

ANTROPOLOGIA GENERALE

L' UOMO

SECONDO

LA TEORIA DELL'EVOLUZIONE

LEZIONI

DETTATE NELLE UNIVERSITÀ DI TORINO E DI GENOVA

(Corsi liberi dal 1887 al 1908)

DAL

Prof. ENRICO MORSELLI

Direttore della Clinica delle malattie nervose e mentali e del Laboratorio di Psicologia sperimentale
nell'Università di Genova.

I Problemi dell'Antropologia — La Teoria dell'Evoluzione

L' Uomo nella Natura:

L' Uomo e la Realtà cosmica

L' Uomo nella serie dei viventi — L' Uomo durante le età della Terra — L' Uomo e l'ambiente

L' Evoluzione fisica dell' Uomo:

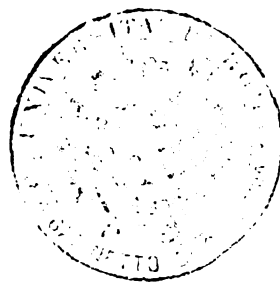
L' origine e la filogenesi dell' Uomo secondo le odierne scienze biologiche

Formazione del genere umano — La patria dell' Uomo

I primi Uomini — L' Uomo fossile e le Razze preistoriche

L' Umanità presente e futura:

Le Razze umane viventi — L' Uomo evoluto dell'avvenire



TORINO

UNIONE TIPOGRAFICO-EDITRICE TORINESE

MILANO — ROMA — NAPOLI

1911

*La Società Editrice intende riservarsi tutti i diritti di Proprietà Letteraria e Artistica
conforme alle Leggi e Convenzioni internazionali.*

LEZIONE TRENTESIMA QUARTA

(Conclusioni dei Corsi dal 1888 al 1908)

L'UMANITÀ DELL'AVVENIRE

I naturalisti esatti, che non si avventurano nei campi attraenti, ma infidi, delle ipotesi, dicono che anche quando fosse conosciuta in tutti i particolari la via percorsa da una specie nella sua evoluzione, riuscirebbe sempre azzardosa qualunque previsione sul suo avvenire morfologico e fisiologico, poichè le contingenze della Evoluzione organica sono tali da permettere che le forme viventi, finchè sono variabili, assumano nel loro successivo mutarsi una direzione impreveduta. Ma se la prudenza deve sempre accompagnare tutti i concetti scientifici, non è però da escludersi la possibilità di fare dei prognostici sul futuro di un tipo, quando se ne possieda la storia completa e se ne possano seguire le trasformazioni lungo le età geologiche. I naturalisti distinguono, infatti, le forme animali e vegetali in quelle generiche o collettive, che ordinariamente presentano una maggiore variabilità e si suppongono più plastiche sotto la influenza delle condizioni di vita, da quelle ormai troppo specializzate nelle quali il differenziamento adattativo ha raggiunto l'estremo limite, e che non presentano più alcuna presa all'azione dei fattori mesologici: secondo le elegantissime idee sintetizzate da Daniele Rosa, il ciclo di loro possibile evoluzione sarebbe ultimato. Ora, per alcuni antropologi l'Uomo sarebbe da lungo tempo arrivato a questa fase di stabilità organica; per cui, oltre alla imprevedibilità generale delle direzioni verso cui si può incamminare la Evoluzione biologica, esisterebbe per qualsiasi visione del nostro avvenire l'ostacolo della immutabilità ormai raggiunta dal genere umano.

Ma queste riserve, che sono giuste di fronte a certe utopistiche previsioni di carattere romanzesco, e non scientifico apparse nella letteratura immaginativa degli ultimi anni, non vietano all'Antropologia positiva di esaminare il problema dell'avvenire della Umanità sulla conoscenza abbastanza sicura della sua evoluzione passata, sull'accertamento delle variazioni che si effettuano oggi ancora nelle sue strutture e funzioni, infine sull'esame di quello che la preistoria, la storia e la etnografia comparata ci insegnano a riguardo del destino delle sue diverse Razze.

Noi abbiamo veduto che l'Uomo si è formato in una direzione ben definita della Evoluzione sotto la influenza di circostanze particolari di vita, come direbbe Eimer, in una linea dritta. Lungo questa linea, per la generalità d'insieme, se non per le sub-forme particolari, non vi deve essere mai stato arresto, giacchè un fattore di grande importanza, quello psichico, ne ha determinato il movimento ascensivo anche quando

sotto l'aspetto fisico la nostra ortogenesi pareva aver raggiunto il limite massimo delle variazioni possibili nella forma umana. E non è vero che questa forma si sia rigidamente cristallizzata nei suoi caratteri distintivi. Questo può essere creduto soltanto da coloro che non conoscono a fondo o non apprezzano abbastanza le variazioni che tuttora avvengono nella nostra organizzazione, e che non danno importanza agli effetti evidenti della lotta e della associazione tra le Razze attuali. Senza dubbio, nell'Uomo il differenziamento biologico si è fatto men risentito di quello sociologico, e le popolazioni progrediscono piuttosto nella coltura che non nei caratteri corporei; ma il dominio della Evoluzione mentale sulla fisica non è così assoluto come hanno mostrato di credere biologi insigni quali A. R. Wallace e A. Mosso. Non soltanto l'Uomo presenta quelle variazioni individuali che i sostenitori della teoria delle mutazioni ritengono appena caratteri fluttuanti e perciò indifferenti per la trasformazione della specie, ma noi stessi Europei, cotanto orgogliosi del nostro arcimorfismo, partecipiamo tuttora, sia pure ad insaputa, al continuarsi del progressivo differenziamento antropinico dagli altri Primati; e se volgiamo gli occhi attorno, scorgiamo allargarsi sempre più, mediante l'estinzione delle Razze inferiori e protomorfe, l'intervallo che ci separa dalle specie affini, e preannunziarsi una Umanità costituita esclusivamente dalle sue varietà arcimorfe o superiori. Forse anche noi assisteremmo allo specificarsi ulteriore delle Scimie antropoidi, se queste non corressero il pericolo di venire distrutte dalla crudeltà e imprevidenza umana prima di poterci rendere visibile e tangibile cotale fatto nel loro stato di natura. Quando saranno spariti i generi *Simia*, *Troglodytes* e *Hylobates*, la distanza fra l'Uomo e gli altri animali apparirà enorme, e solo nei Musei sarà possibile ai lontani nostri nepoti di trovare gli avanzi incompletissimi del ponte che li univa ad *Homo*.

Possiamo pertanto esaminare con serietà il doppio problema dell'avvenire dell'Uomo, sia in riguardo al completarsi incessante del suo adattamento fisico ancora in atto, sia in riguardo alla prevedibile sopravvivenza delle sue forme etniche più alte.

I.

La trasformazione attuale dell'organismo umano.

1. Valore delle variazioni regressive e progressive individuali.

Se si potesse confrontare l'anatomia completa di un Ominide vivente con quella di un quaternario, si troverebbe certamente un numero straordinario di differenze strutturali che ci darebbero un'idea più esatta della nostra evoluzione fisica, e ci proverebbero, in contrasto colla dottrina del "tipo duraturo", che da quei lontani tempi ai nostri non ha mai esistito un periodo veramente statico della specie umana. In un opuscolo fortunatissimo il celebre anatomico R. Wiedersheim ha combattuto, da pari suo, il singolare concetto, che il corpo umano non sia anche adesso variabile; "un gran numero di strutture e di disposizioni che segnano regressi o progressi negli organi e nei sistemi organici, egli dice, dimostrano che l'Uomo attuale è in un continuo trasformarsi; e se codesta trasformazione non ci appare in tutta la sua entità, è solo perchè non la si può vedere in una sola generazione" (cfr. *D. Bau d. Menschen*).

als Zeugnis f. seine Vergangenheit, già cit., IV^a ed., '08). Il vero si è che l'adattamento dell'organismo umano alle sue condizioni peculiari di esistenza, quello che abbiamo chiamato " processo di specificazione antropinica „, prosegue entro il nostro corpo; ed io in una Lezione precedente ho già parlato delle così dette " anomalie progressive „, le quali per l'appunto sono l'indizio di una appropriazione sempre più grande dei nostri apparati organici in senso ortogenetico o di una liberazione sempre più sicura dalle vecchie scorie del processo evolutivo. Vi sono caratteri che stanno scomparendo, e ve ne sono altri che si stanno formando: gli uni significano che l'Uomo viene fisicamente perdendo alcune delle sue strutture, o perchè primordiali, o perchè non più adatte alle sue attuali contingenze; gli altri, che si presentano come preludii di strutture ulteriori, ci indicano per quale cammino la Evoluzione vada dirigendo la progressiva specificazione umana.

Non vale l'obiezione che questi fenomeni organici, in cui noi biologi evoluzionisti vediamo l'anticipazione dell'avvenire, si presentino per ora nelle Razze superiori (meglio conosciute) come semplici variazioni individuali, le quali d'ordinario spariscono senza fissarsi nei discendenti diretti. Ma vi sono anche non dubbii esempi della loro trasmissione ereditaria; basterebbe che crescesse la proporzione degli individui presentanti ed ereditanti quella variazione o pretesa anomalia, perchè a poco a poco questa finisse col diventare un carattere nuovo, a sua volta fissato nella razza o specie durante un più o men lungo periodo della sua evoluzione. E del resto, è ormai accertato che le strutture e disposizioni antiche prevalgono nei Protomorfi, le nuove o progressive negli Arcimorfi. Sono occorse duecento generazioni perchè il Cavallo pesante dei nostri avi guerrieri diventasse il cavallo leggero che corre negli odierni Ippodromi con un profondo cambiamento del suo apparato di locomozione, delle sue attitudini funzionali motorie e della sua intelligenza; e la storia dell'Umanità non si può chiudere, rispetto alle variazioni consimili di ciaschedun suo carattere somatico o fisiologico, in un numero minore di generazioni. Ora, questo semplice paragone porta a supporre, per un qualunque piccolo mutamento delle nostre strutture e funzioni, un processo evolutivo di parecchie migliaia di anni; donde la necessità, se ciò è possibile, di osservazioni e raffronti ultrasecolari.

Riprendendo quest'argomento delle variazioni individuali, noi respingiamo con fermezza l'assurda idea che l'Uomo sia degenerato dal suo tipo originario. Non è impossibile che vi siano state razze o varietà umane, le quali in condizioni sfavorevoli di vita regredirono verso strutture più semplici, e con ciò " degenerarono „; ma fu anche quello un loro processo peculiare di adattamento. Qualche antropologo, lo dicemmo, ha sostenuto con ragioni speciose che degenerati siano i Negri, gli Australiani e altri popoli ipomorfi relegati nelle contrade più inospiti del globo, dove vivono da secoli senza storia e senza avvenire. Ma nell'insieme l'Umanità ha progredito sempre nella sua specificazione arco-metamorfica, e il progresso si continua anche presentemente. Neanco si nega che i caratteri atavici o rudimentali oggi posseduti dall'Uomo, e vere " disarmonie della nostra natura „, come le ha definite E. Metchnikoff, siano molto resistenti, anzi apparentemente quasi più fissi di certi caratteri specifici di dignità morfologica e funzionale: ciò però non ci vieta di credere che col tempo spariranno anch'essi, come ne sono sparite migliaia di altri consimili nel corso della Evoluzione organica (cfr. gli *Études sur la Nature humaine*, Parigi, '905).

Passando in rassegna i diversi sistemi e apparati del nostro corpo, e le singole sue attività fisiologiche, così nell'individuo come nella specie, noi potremmo rappresentarci sinteticamente il moto evolutivo che ci viene trasformando; ma io non farò che richiamare quanto fu detto in altre parti dell'opera, rinviando chi abbia vaghezza di un più ampio svolgimento del subietto in materia somatologica al Wiedersheim già citato, e solo aggiungendo alcuni punti ed esempi che per opportunità di trattazione vennero riserbati a queste ultime conferenze.

2. *I cambiamenti nelle strutture e funzioni particolari dell'organismo.*

a) Nel *sistema tegumentale*, anzi tutto, è possibile che si abbia la definitiva scomparsa delle macchie mongoloidi in tutte le Razze, se è vero che esse non sono un carattere etnico (Ten-Kate), ma un ricordo atavico della pelosità primitiva (Katsosuburo). I popoli leucodermici veggono alzarsi l'impianto dei capelli attorno alla fronte, cosicchè verrà perduta la punta nel mezzo, che oggi appare più di frequente nei soggetti degenerati (Sergio Sergi). È pure in diminuzione il numero degli individui di capelli rossi anche fra i popoli decisamente biondi: sia che il rutilismo o eritrismo significhi un ritorno verso il colore del *Prothomo*, come pensava il Quatrefages, sia che si tratti invece di un fenomeno particolare di pigmentazione analogo all'albinismo, come le ricerche di Bolk e di Frédéric lascerebbero supporre (cfr. "Z. f. Morph. und Anthr.", X-XI, '07), sta il fatto che i rossi sono poco apprezzati nelle unioni sessuali, e che questa colorazione non resisterà all'incremento continuo dei bruni che si verifica ovunque fra gli Europei. Questi vedono anche aumentare il numero delle persone nelle quali il pelo si riduce, forse per un processo analogo a quello che nelle altre due grandi Razze-stipiti, la Gialla e la Negra, provocò la ipotricosi generale, lasciando vigorosa invece la capigliatura. Secondo i dermatologi, la calvizie in aumento è in parte l'effetto di diatesi costituzionali dipendenti dal regime dietetico carneo (uricemia, artrismo), e in parte la conseguenza di un'invasione microbica speciale nei bulbi piliferi (Sabouraud); ma anche cause patologiche continuate o molto diffuse possono indurre mutamenti stabili nella nutrizione dei nostri tessuti. Rispetto al pelo, è invece da temere una diminuzione del dimorfismo sessuale anche fra i civili, non tanto per il motivo che io accennai, cioè della preferenza accordata alle donne più fornite di peli, quanto per la probabile e già minacciata mascolinizzazione del sesso femminile; la più energica difesa contro il pilosismo delle donne sarà data dalla azione inibitrice che sembra doversi assegnare alle loro secrezioni interne di origine genitale.

b) Riguardo al *sistema osseo*, ci si presenta subito — α. il fenomeno delle modificazioni sopravvenienti nella nostra *colonna vertebrale* e nel *tronco*, poichè l'Uomo non ha ancora finito di adattarsi completamente alla stazione verticale, che pur sembra uno dei pochi nostri distintivi zoologici più sicuri. Questo atteggiamento induce notevoli disturbi per la posizione poco sostenuta dei visceri addominali e per la difficoltà della circolazione venosa nella metà inferiore del corpo e della arteriosa nella superiore (ernie, mobilità e ptosi dei reni, del fegato, del colon trasverso, dello stomaco, dell'utero, varici, stipsi e coliti, anemia cerebrale, ecc.), con le loro conseguenze dirette o riflesse sullo stato generale e psichico (nevrastenia da visceroptosi o del Glénard, psicastenia, ecc.). Intanto le incurvature del rachis aumentano

negli individui meglio formati; si ha spesso la riduzione numerica delle vertebre coccigee, e si finirà con la saldatura definitiva del coccige al sacro e quindi con la perdita dell'ultimo residuo della coda: contemporaneamente la quinta vertebra lombare sta forse saldandosi col sacro, e il numero totale delle vertebre andrà vieppiù diminuendo. Questa riduzione scheletrica si persegue nella gabbia toracica, dove si avrà la perdita delle ultime false coste, e soprattutto della duodecima; l'apofisi xifoide dello sterno verrà assorbita; inoltre, le osservazioni dell'Albrecht ci fanno presagire che scomparirà fors'anco la prima costa cervicale.

¶. Ma ben più notevoli modificazioni si annunziano nel *cranio*. Anzitutto vi è il quesito se la sua *capacità* cubica venga aumentando con la civiltà; ora, i paragoni tra gli antichi e i moderni, tra le Razze protomorfe stagnanti e le meta-arcimorfe progressive, tra le classi sociali colte o superiori e quelle tuttora incolte o inferiori, tra le persone intelligenti e quelle che non lo sono, tra gli scolari che meglio profittano dell'insegnamento scolastico e quelli che vi si addimostrano tardivi, avrebbero condotto numerosi antropologi a ritenere che, almeno fra gli Europei, l'incivilimento progressivo possa indurre col tempo un ingrandimento sempre più rilevante della scatola cerebrale insieme con la più volte accennata riduzione dell'apparato masticatorio (Broca, Lebon, Lacassagne, Niceforo, ecc.). Non qui discuterò questo punto molto controverso, riserbandomi di trattarne nell'altra mia opera sull'*Antropologia psicologica*; dirò intanto che la obiezione più grave alla tesi dell'aumento continuo del cranio e del cervello sotto l'influenza della coltura, risiede nella difficoltà di sceverare ciò che è dato dalla selezione da ciò che sarebbe effetto acquisito dell'esercizio. Però, sia nella prima sia nella seconda spiegazione, rimane fuori di dubbio il fatto che nei popoli Europei degli ultimi secoli, i quali ci offrono un materiale meglio comparabile, la proporzione delle teste grandi sulle piccole è cresciuta. È celebre il raffronto dei Parigi del XII secolo, che soltanto nel 55 % diedero capacità superiori ai 1500 cc., con quelli odierni del XIX che ne hanno offerto invece il 75 % (Le Bon): e dopo quello, sono venuti altri esempi forniti da serie di crani Tedeschi, Russi, Italiani. Ma se si riflette che gli Europei preistorici del quaternario meno antico raggiunsero una capacità superiore alla nostra media, si desume che una ampiezza mediocre dal cranio può essere compensata da uno sviluppo progredito nelle strutture cerebrali. Qualche immaginoso dilettante d'antropologia ha preteso di vaticinare una Umanità futura con una testa smisuratamente grossa, a un dipresso come quella che il romanziere inglese G. Wells ha attribuito ai suoi fantastici abitanti di Marte; ma nel vaticinio evidentemente si dimenticò che la buona qualità del contenuto può supplire la piccolezza del contenente, e che nelle forme organiche terrestri, le sole che legittimamente possiamo idealizzare, vi è un limite di variazione normale oltre cui nessuna specie potrebbe andare senza rompere l'equilibrio fra le diverse parti dell'organismo (Rosa): è questo limite che ci spiega la scomparsa di tutte le forme paleontologiche troppo specificate. Una Umanità composta esclusivamente di macrocefali è inconcepibile per le leggi biologiche di variazione e di correlazione, ed anche per quelle fisiche di equilibrio statico: certo, essa meriterebbe la fine dei mostri immani che popolavano la Terra nelle epoche geologiche.

Un altro problema di etnologia futura concerne la *forma cranica*, tra l'altro se la dolicocefalia vada diminuendo di fronte alla brachicefalia. È la preoccupazione

pungente degli antropo-sociologi, come Ammon e Lapouge, i quali veggono un pericolo per la civiltà "Ariana", nella proporzione sempre più grande dei brachicefali piccoli e bruni rispetto ai dolicocefali alti e biondi, soprattutto nelle maggiori città degli Stati civili; ed è davvero un fenomeno universale presso la razza Bianca. Così, in Germania, dai crani delle tombe preistoriche a quelli dei Bavaresi moderni, passando attraverso ai Tedeschi del X e XII secolo, il Ranke ha veduto la dolicocefalia vera scendere dal 42 al 32 e anche soltanto all'1 %, mentre la brachicefalia

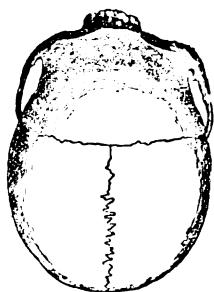


Fig. 655. — Cranio fanerozigio di Giapponese (sec. E. Bälz).

rispettivamente saliva dal 14 al 32 e all'83 %; così nei kurgani preistorici della Scizia e a Larmassa non si annoverano più di 14 % di brachicefali, mentre nelle sepolture del secolo XII e XIII si trova il 53 %; così in Boemia, dove la forma tondeggiante aumenta soprattutto nelle donne (Matiegka); e così, infine, nelle isole Britanniche dove le teste-corte crescono di numero insieme con le capigliature brune (Beddoe). Senonchè, in compenso di questo brachicefalizzarsi dei Bianchi d'Occidente, abbiamo un fenomeno inverso nei Gialli d'Oriente: sembra, infatti, che nei Giapponesi attuali si verifichi la trasformazione dalla brachicefalia fanerozigia, cioè a zigomi sporgenti, alla dolico-

cefalia con zigomi caucasoidi, vale a dire che dal tipo grossolano quella popolazione oggidi in fermento di civiltà passi al tipo delicato finora proprio delle sole classi alte (Bälz). Ma anche qui è difficile dare una interpretazione unica per un fenomeno che può dipendere da cause multiple: in qualche luogo, massime nelle popolazioni molto miste, abbiamo certamente un effetto di selezione; in altri casi vi sarà la dominazione di un carattere cranico conforme alla legge di Mendel. Nè si esclude che l'allargarsi del cranio in Europa, l'allungarsi nel Giappone, derivi da un adattamento a mutate condizioni di vita durante gli ultimi tempi. D'altra parte, si vede in alcune popolazioni il tipo corto del cranio associarsi spessissimo ai capelli biondi, agli occhi chiari e ai tratti accentuati del viso proprii dei dolicocefali, come hanno provato le belle indagini del Tappeiner sui Tirolesi, del Livi sugli Italiani e dell'Obedénar sui Rumeni; per cui si avrebbe qui un prodotto di meticismo, vale a dire un effetto legittimo del metamorfismo imperante. Ciò nonpertanto, si tranquillizzino coloro che per i nostri paesi temono l'avvento di una popolazione a testa corta e larga; prima di tutto, perchè i "Brachibruni", non hanno mai dimostrato di essere elementi refrattari alla civiltà, tanto è vero che, al dire degli stessi pessimisti franco-tedeschi, essi sanno sfruttare la civiltà inventata e portata in giro dai "Dolico-biondi"; ed in secondo luogo, perchè la dolico-mesaticefalia degli antichi Egizii e dei Romani ed il dolicocefalizzarsi dei Giapponesi mentre si inciviliscono all'europea, stanno a provarci che la forma cranica influisce moderatamente sui progressi umani.

Più sicuri sono gli acquisti stabili di alcune *disposizioni anatomiche* del cranio. Fra esse saranno dapprima la riduzione dell'indice cefalo-orbitario e rino-cefalico, perchè il cranio aumenta proporzionalmente al cranio e le cavità sensorie impiccioliscono (Mantegazza); la persistenza della sutura metopica in un numero vieppiù grande di individui, stantechè il metopismo costituisce un effetto dell'ingrossamento

dei lobi frontali; e per lo stesso motivo si avrà l'aumento e la persistenza di certe ossa wormiane, mentre le suture rimarranno più lungamente aperte. Importanti progressi si annunziano nello scheletro facciale (Le Double), oltre alla riduzione tante volte ricordata nello sviluppo delle mascelle, per cui diminuisce il prognatismo ed aumenta l'ortognatismo. Si può ritenere che scompariranno le forme platirrine del naso, ciò che avrà influenza sull'apertura piriforme e sulla doccia sub-nasale; la disposizione concava o retta della sutura palatina verrà sostituita da quella convessa (Stieda, fig. 332, 648); si avrà la scomparsa definitiva dell'inter-mascellare esterno o mesognathion con i suoi due incisivi tanto spesso abortivi o spostati (P. Albrecht); contemporaneamente le arcate alveolari dentarie perderanno del tutto la forma ipsiloide ed ellittica propria dei Negroidi e prenderanno quella iperbolica e parabolica (Topinard), che caratterizza gli Arcimorfi leuco- e xantodermici. Nella regione del collo vi sarà forse la scomparsa della apofisi stiloide e la sua surrogazione con un legamento: tutto l'apparecchio joideo, già da tempo immemorabile in via di riduzione, è probabile che scompaia, ma specialmente l'osso apoiale e il ceratoiale.

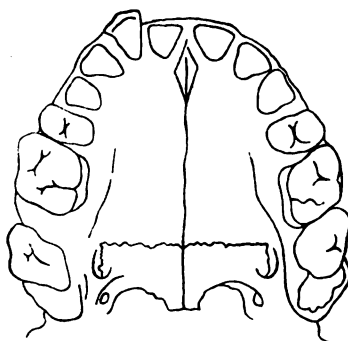


Fig. 656. — Forma rettilinea della sutura palatina trasversa, secondo Stieda (Cfr. con fig. 332, pag. 608).

[Questa forma rappresenta il tipo che viene scomparendo nei crani delle razze arcimorfe. Qui invece si vede iniziata l'anomalia degli incisivi laterali notata nel testo a pag. 1304].

γ. Grandi variazioni si preannunziano nella impalcatura ossea delle *membra*. Mentre si viene allungando la omoplata (Livon), si avrà un accorciamento della clavicola (Pasteau); la torsione dell'omero aumenterà oltre ai 168° attuali, accostandosi ai due angoli retti (Broca); l'ulna ed il radio si accosteranno nello spazio interosseo, che già tende a restringersi dalle Razze preistoriche e protomorfe alle arcimorfe attuali: nella mano scompariranno del tutto l'osso centrale del carpo e quegli abbozzi di dita soprannumerarie che ora fanno rara apparizione (Schenck); in compenso si svilupperà maggiormente il piriforme che fu acquistato in rapporto alla funzione del muscolo cubitale anteriore. Qualcuno ha espresso il timore che la mano dell'Uomo, essendo destinata in avvenire ad esercitarsi sempre meno in lavori grossolani e di forza, e venendo sempre più surrogata dalle macchine, debba col tempo rinunciare alla sua meravigliosa duttilità muscolare ed anche mutare di forma, perdere il mignolo e vedere atrofizzarsi il dito pollice con assorbimento di un'altra falange. Ma tale previsione resta contraddetta dal fatto opposto, cioè che in luogo delle occupazioni faticose e violente l'agiatezza universale, il diffondersi dei vecchi mezzi di espressione e il crearsene dei nuovi, l'amore degli esercizi liberi, svilupperanno nella mano attitudini sempre più delicate e varie: la sua struttura s'andrà, dunque, raffinando ed essa rimarrà sempre lo strumento prezioso di civiltà cui i nostri antenati andarono in gran parte debitori del loro umanizzarsi.

Anche nell'arto pelvico la cintura di sostegno si umanizzerà del tutto, scomparendo la dolicopellia con l'allargarsi e l'inclinarsi maggiore dei due ilei: si renderà più forte il terzo trocantere, e meno rivolta all'indietro la superficie articolare dei due condili del femore; e si assottiglierà la fibula, che già ha perduta l'antica facilità di rotare nei moti di lateralità del piede. Ma è soprattutto quest'organo che si andrà

specificando viemmeglio per la sua funzione di portare il peso totale del corpo nella stazione e nell'andatura verticali (Pfnitzer, Rauber, Volkow, ecc.): si farà più spiccata la volta plantare; le articolazioni tutte del piede diverranno meno mobili; il tallone si completerà con un accrescimento della tuberosità calcanea esterna (Hyrthl). Riguardo alle dita del piede, già si effettuano sotto i nostri occhi cambiamenti profondi, poichè mentre il mignolo sta riducendosi di volume, l'alluce per contro ingrossa e diventa più forte e più lungo; nel primo si trovano frequentemente soltanto due falangi in luogo di tre (nel 36 %), e nell'altro la falange terminale si viene spesso anchilosando con la prima, mentre diminuisce quel rapporto di distacco del secondo metatarso rispetto al primo, che già dall'embrione al feto e al fanciullo sta abbandonando i primordiali caratteri pitecoidi (Leboucq). Rispetto alla

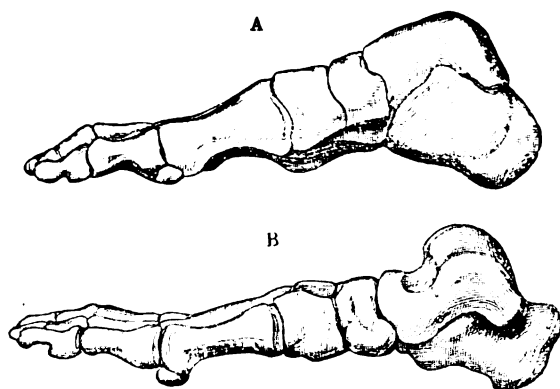


Fig. 657. — Scheletri del piede umano nel neonato e nell'adulto ridotti a proporzioni eguali (da Merkel).

[La figura mostra il mutamento che ha luogo nella disposizione del metatarsale dell'alluce, per la trasformazione dal tipo rampicante A (fetale, atavico) in quello a stazione eretta B (antropinico specificato)].

riduzione numerica della dita del piede, che si presuppone dall'incipiente atrofia e scomparsa del mignolo, non dipende affatto dall'uso delle calzature, come pensava Sappey: essa è un fenomeno propriamente progressivo, ossia biologico. Invero il Pfnitzer ha trovato la saldatura della falangina con la falangetta nel 40 % dei piedi di feti del quinto mese e di fanciulli fino ai sette anni (fig. 657); per la qual cosa, se fosse dovuta alla pressione delle scarpe, sarebbe un bell'esempio di eredità di caratteri acquisiti.

Ma inoltre uguale saldatura fu osservata in popolazioni non avvezze a portare i torturanti ordegni inventati dalla civiltà, cioè negli antichi Egizii (Wiedersheim), nei Patagoni (Martin), nei Giapponesi (Pfnitzer), nei Negri (Bloch), i quali andavano o vanno sempre a piedi nudi. Il quinto dito del piede umano è, dunque, in via di regresso e lo si può mettere alla pari con le non rare saldature dei metatarsali per un adattamento sempre maggiore dell'arto pelvico umano alla nostra natura di animali bipedi: noi, dice a ragione il Testut, ci incamminiamo gradatamente verso il tipo bifalangeo del piede.

c) La frequenza delle varietà cui soggiacciono quasi tutti i muscoli, ci lascia presagire molte delle disposizioni che assumerà il nostro *sistema muscolare*: ne indico alcune. Per es. in relazione coi mutamenti accennati delle ossa si avrà la scomparsa dei muscoli caudali, e in prima dell'ischio-coccigeo e del sacro-coccigeo, ultimi avanzi dell'apparato miologico abducente ed elevatore della coda, indi del m. sacro-coccigeo che è rudimento di quello flessore dei nostri proavi Mammiferi. Con essi se ne andrà anche la ghiandola coccigea del Luskha. Scompariranno del tutto gli intercostali soprannumerarii, il cui ritorno dipende dalla presenza delle false coste: lo stesso toccherà ai m. sottocostali superiori, che già sono atrofici. Si avrà invece la definitiva limitazione del m. retto dell'addome: esso vedrà diminuire le sue interse-

zioni tendinee e perderà le espansioni in alto, verso le coste, e più presto ancora quella anormalissima, bestiale, verso la clavicola. Sparirà poi il m. piramidale dell'addome, cotanto gracile fin d'adesso.

Nella muscolatura dell'arto toracico si farà costante la indipendenza dei due pettorali, oggi raramente fusi ancora nel mezzo: invece si aboliranno per sempre il già raro elevatore della clavicola o m. cleido-trasverso di Wood, e l'ancora più eccezionale m. trachelo-clavicolare imo di Gruber. Perderemo per ragioni consimili il legamento rotondo, che è il resto di un tendine separatosi dal suo muscolo nel corso della filogenesi (Sutton), e il m. dorso-epitrocleare diggià in via di scomparsa, e l'arco ascellare del Langer che è portato appena da 3-4 % degli individui attuali; il m. deltoide cesserà dall'impiantarsi sull'omoplata e anche dal comunicare coi muscoli vicini. Tutto ciò che ricorda l'antichissima facoltà rampicatoria non ha più ragione di sussistere: il capo omerale del bicipite, che oggi è conservato nell'11 % (Calori, Testut), il m. epitrocleo-cubitale che oggi si presenta ancora nel 25 % (Gruber, Gatton), il m. palmare piccolo o gracile, che è già assente nel 10 % e che poco ci serve per tendere l'aponeurosi anulare, nulla affatto per quella palmare (Macalister), finiranno col mancare in tutti gli Ominidi. Per converso si avrà una specificazione maggiore dei muscoli della mano: qui i flessori si divideranno stabilmente, mentre adesso sono talvolta fusi insieme; il flessor lungo proprio del pollice assumerà uno sviluppo vieppiù indipendente (Koster, Bischoff); diverranno invece più esili i lombricali.

Nella muscolatura dell'arto pelvico, stante l'allontanarsi plurimillenario dall'antichissima fase rampicante, l'Uomo perderà il piccolo psoas che diggià è assente in un buon numero di soggetti (Perrin, Theile, Testut), il pronator trasverso della gamba, che si trova soltanto nell'8 % (Knott), ed il plantar gracile che è posseduto appena da 1 su 3 soggetti (Macalister): quest'ultima perdita sarà associata alla riduzione numerica dei fasci del plantare (Ruge). L'atrofia del mignolo arrecherà a sua volta la scomparsa dei fasci soprannumerarii che ora rappresentano il suo peroneo speciale (Testut); la rigidità dell'alluce produrrà la definitiva scomparsa del già raro suo m. opponente; infine, la fissazione dei metatarsali indurrà l'atrofia dei lombricali e degli interossei diventati pressochè inutili. È chiaro che, all'opposto, vi sarà rinforzo dei gemelli e del solèo, mentre forse la stazione verticale sempre più consolidata richiederà l'acquisto di un terzo gastrocnemio (Krause); anche si inspessirà fortemente il legamento calcaneo-cuboideo o plantare del piede.

Ma vi saranno specificazioni ancora più umane nella muscolatura della testa e della faccia, stante i loro intimi rapporti con la vita psichica. Ad esempio, scompariranno coll'apparato joideo parecchi muscoletti diggià provati quasi inutili dalla chirurgia, fra cui l'omo-joideo (Testut), e si aboliranno gli ultimi avanzi dell'apparato muscolare sostenitore della testa, fra cui il m. trasverso della nuca diggià assente in 18 su 25 soggetti (E. Schultze); si fonderanno, per compenso, gli elementi muscolari dello sterno-cleido-mastoideo, che offre ancora traccie della sua antica origine quadruplici (Albinus, Krause, Maubrach); e inoltre si renderanno stabili parecchi muscoli retti intermedi e atlantico-basilarî incaricati di flettere la testa, ma ora apparenti in soprannumero (W. Gruber). A loro volta perderemo al collo gli inutili rudimenti pellicciai, che furono un tempo muscoli dermatici attivissimi, e al

volto, per mancanza d'uso, il dilatator proprio delle narici. In causa della espressione fisionomica si avrà uno sviluppo crescente del risorio del Santorini, che è il muscolo del sorriso, oggi mancante spesso, ma tanto più necessario quanto più delicata si renderà la sfumatura delle nostre espressioni; per lo stesso motivo si renderanno indipendenti i fasci oggi spessissimo anastomizzati dei muscoli facciali e si farà stabile l'ora infrequente abbassator proprio del sopracciglio (Arlt, Lesshaft).

d) Andranno di pari passo con le disposizioni muscolari quelle nuove dei *vasi sanguigni*, massime periferici o delle membra. Si comprende perciò come si dovranno avere, tra le variabilissime disposizioni anatomiche di questo genere, la riduzione delle due arcate arteriose della palma della mano, la superficiale e la profonda, ad una sola (U. Meyer); e l'origine definitiva dell'arteria femorale profonda dal mezzo dell'arcata femorale, ciò che adesso si avvera solo in un terzo dei casi (Quain). Si comprende, d'altra parte, perchè si farà definitiva la formula vascolo-aortica propria dell'Uomo a differenza dalle Antropoidi (cfr. fig. 353, pag. 643), e perchè al collo forse si abolirà l'arteria tiroidea del Neubauer. Anche la ghiandola carotidea, rudimento animalesco, andrà perduta.

e) Assai più espressive per il nostro adattamento futuro sono le variazioni delle diverse parti dell'*apparato di nutrizione*, a cominciare dai denti.

α. Sebbene la mandibola fossile di Mauer ci abbia mostrata un'antichità inaspettata della nostra formula dentaria, pure è di lampante evidenza la attuale riduzione numerica dei grossi molari, ed è con somma verosimiglianza prevedibile quella degli incisivi: il dente della saggezza se ne va (Mantegazza), cosicchè ci libereremo di un organo tante volte dannoso e tanto spesso abortivo. Ma l'impicciolirsi dei due mascellari e specialmente di quello superiore implica oramai un così frequente abortire o spostarsi degli incisivi laterali, che anche sotto tale riguardo ci appare confermata la legge evoluzionistica della riduzione progressiva dell'apparato masticatorio, dai Prolemuridi a *Homo*: i nostri lontani nipoti avranno la dentizione permanente sempre più ridotta. Oscar Schmidt aveva da molti anni indicato che soltanto le Razze inferiori avrebbero serbata la formula $\frac{2.1.2.3}{2.1.2.3} = 32$, mentre le più alte in un certo periodo di tempo sarebbero passate ad una formula meno ricca, e persino a quella $\frac{1.1.2.2}{1.1.2.2} = 24$! Ma ciò è parso troppo azzardoso al Cope che, pur riconoscendo l'attuale evoluzione dentale di *Homo*, ritiene che si avranno due linee divergenti: una parte delle Razze più alte, che egli raccoglie nel gruppo *Metanthropus*, subirà la scomparsa del solo incisivo laterale superiore, rimanendo con $\frac{1.1.2.3}{2.1.2.3} = 30$; un'altra parte, che egli designa come *Epanthropus*, perderà piuttosto il terzo molare, residuandosi la sua dentiera a $\frac{2.1.2.2}{2.1.2.2} = 28$. E insieme con la riduzione di numero si avranno modificazioni nella forma: i molari superiori finiranno col perder del tutto il quinto cuspid e *tuberculum Carabelli*, che non è un nuovo acquisto della dentiera umana, come qualcuno ha avanzato, ma bensì un non sviluppato cuspid e a colonna come se ne vede nei Mammiferi (Dybowski, in " Kosmos ", XXXII, '07). Ma del resto, tutti i cuspidi, o denticoli, diminuiranno sino a ridursi a soli tre o due, laddove si sa che presentemente nei molari inferiori essi raggiungono talvolta il cospicuo e animalesco numero di sette o di sei. Collo sparire degli incisivi laterali i due mediani, già disposti fin d'ora ad allargarsi eccessivamente in molti individui, ne occuperanno tutto lo spazio, e si avrà l'Uomo megadonte nella parte mediana del mascellare superiore.

β. Contemporaneamente si verificheranno modificazioni nel *tubo gastro-enterico*. L'intestino tenue si accorcerà in relazione col migliorato nutrimento degli Ominidi; ma anche il crasso si ridurrà di volume e di lunghezza, rendendosi meno cospicua, con gli alimenti proteici fabbricati chimicamente nei Laboratorii dell'avvenire, la quantità dei residui inutilizzabili. La parte ultima del tubo intestinale compie, del resto, un ufficio abbastanza superfluo di ritenuta delle materie fecali, che forse fu vantaggiosa ai nostri antenati erbivori, soprattutto quando dovevano affrettarsi a fuggire gli artigli e le zanne dei loro nemici carnivori (cfr. Metchnikoff, loc. cit.). Quel lungo depositarsi di feci nel colon, unito alla innumerevole flora batterica ivi sempre annidata, intossica spesso volte l'organismo intero, e diviene così la causa di gravi malattie, probabilmente affrettando anche la senilità dei vasi arteriosi per atheroma da auto-intossicazione ed accorciando in conseguenza la nostra vita. Ma soprattutto dovrà scomparire quell'abborrita appendice vermiforme del cieco, che costituisce una delle più significanti sopravvivenze dell'antica natura bestiale; come il terzo grosso molare, essa produce frequentissimi malanni, e la sua resezione chirurgica ne ha dimostrata anche la perfetta inutilità (fig. 418, p. 798): qui non sembra il caso di ingannarci sull'utilità o meno dei nostri caratteri ed organi!

f) Ugual sarà la sorte di molti residui embriologici nell'*apparato di riproduzione*, che troppi ne serba nel periodo della sua maturità, fra cui, per es., l'utricolo prostatico e il canale di Gärtner nel maschio, l'organo di Rosenmüller nella donna. Io debbo qui soggiungere che se nelle Razze superiori attuali il dimorfismo sessuale è più pronunziato che non in quelle inferiori, sia per la diversa condizione sociale imposta alla donna durante i secoli, sia per lo sviluppo di un senso estetico più esigente, qualche antropologo ha invece prognosticato che in futuro le differenze secondarie fra i due sessi dovranno nuovamente attenuarsi, e la donna perdere parte delle sue caratteristiche morfologiche col mutamento dei suoi costumi e compiti civili. Non so se questa rassomiglianza più grande fra i sessi, ottenuta mediante l'attenuazione delle differenze sessuali secondarie, sarebbe un progresso antropologico; c'è da augurarsi che non avvenga, dato il modo con cui noi concepiamo e apprezziamo la femminilità. È sperabile che il raffinamento dell'estetica collegata alle funzioni riproduttive della specie, come ben si esprime Giuffrida-Ruggeri, guiderà l'Uomo futuro, se non nella conservazione di tutte le caratteristiche maschili e femminili attuali, almeno nella ricerca di un differenziamento somatico e psichico sempre appropriato alle distinte funzioni organiche e psico-sociali del maschio e della femmina.

g) In riguardo agli *apparati di senso* è da tener conto dei lavori anatomici dimostranti che la piega semilunare del nostro occhio, l'organo del Jacobson, la ghian-dola dell'Harder, la ripiegatura linguale, ecc. sono in via di scomparsa stante la loro natura rudimentaria, assolutamente disteleologica nelle condizioni attuali dell'organismo umano. Però in questi nostri giudizi di utilità o meno di organi a funzionalità poco nota, bisogna andar cauti: l'ipofisi, ad es., la tiroide, il timo, che parevano pochi anni or sono residui fissi o transitorii di conformazioni arcaiche, e perciò inutili o quasi, ci hanno invece rivelato il possesso di attività segretive interne estremamente importanti. Dobbiamo pertanto confessare la nostra incapacità di giudicare, in ogni caso, delle necessità naturali biologiche, o supporre che avvenga, più spesso di quanto si creda, anche una vera trasformazione delle funzioni, secondo un antico concetto di

A. Dohrn: certi organi rudimentali assumerebbero, cioè, una funzione nuova, specialmente trofica, in luogo di quella perduta. Ma per arrestarci ai fatti concreti, è facilmente prognosticabile che spariranno del tutto i muscoli auricolari, e che si avrà la fissità completa del padiglione dell'orecchio, insieme al suo impieciolimento e ad una complicazione maggiore delle pieghe dell'elice. Se poi avremo un perfezionamento funzionale dell'udito in confronto alla vista, giacchè nelle attuali condizioni di vita le sensazioni acustiche si sono fatte quasi preminenti su quelle visive, è da prevedersi per contro una semplificazione progressiva dell'apparato olfattivo con riduzione dei turbinati, oggidì spesse volte sacrificati senza alcun danno dai rinoiatri per la cura del molesto adenoidismo delle superiori vie respiratorie.

h) Quanto al *sistema nervoso*, oltre ai mutamenti dalle sue porzioni periferiche e simpatiche in ragione delle trasformazioni nei muscoli, vasi e visceri, siamo sicuri di non ingannarci quando precisiamo che il *midollo spinale* dell'Uomo futuro sarà senza *filum terminale*, e che nella sua sistemazione anatomica avverrà uno sviluppo maggiore delle vie destinate alle associazioni infraspinali; indubbiamente resteremo privi delle ultime tracce dell'antichissima metameria oggi ancora visibile in certe malattie dell'asse midollare (Brissaud). E sembra quasi superfluo ripetere ciò che tutti sanno e sperano, cioè che il complessivo sviluppo dell'*encefalo* andrà di pari passo col progredire della civiltà. Ma qui bisogna combattere l'idea volgare che l'Uomo dell'avvenire debba immaginarsi provvisto di un cervello molto più grosso dell'attuale; è sempre il medesimo pregiudizio che combattei per le sproporzioni della testa. Poichè, se è indubitabile un rapporto generale fra la massa nervosa endocranica e le funzioni intellettuali, sarebbe però inconcepibile una Umanità tutta composta di individui mega-encefalici con cervelli superanti il peso che già raggiunsero alcuni degli uomini superiori dell'Umanità attuale, tra cui Cromwell, Byron, Turgueneff. Infatti i cervelli troppo grossi generalmente rappresentano un'anormalità, e costituiscono un grave pericolo per l'individuo, potendo quella grossezza dipendere da cause patologiche e predisporre a processi convulsivi (epilessia, impulsività nella condotta). Per la superiorità mentale anche del genio sembrano diggià troppi i 1830 grammi di Cuvier, i 1785 di Abercrombie, i 1644 di Thackeray, ecc., quando si vede in uomini d'azione, come De Morny Skobeleff e Gambetta, bastare il peso di 1520, 1457 e di appena 1294 gr. !; e ad antropologi illustri, come Broca e Bertillon, essere sufficienti i 1485 e 1398, a matematici sommi, come Gauss e Babbage, i 1493 e 1403, a filosofi e a storici eminenti, come Grote e Huber, i 1410 gr. (cfr. il bel lavoro di Spitzka: *Study of the Brain of eminent Scientist* ecc., Filadelfia, '07). Non è dunque il volume che necessariamente aumenterà negli Uomini inciviliti, ma sarà la struttura dell'organo che si perfezionerà nei suoi stupendi particolari. Basterebbe un aumento delle pieghe cerebrali, come lo si è visto in alcuni dei cervelli sunnominati, per es. in quello del Gauss (fig. 658), per ottenere in tutti gli individui un organo dotato di attività intellettuali superiori entro un cranio poco più capace dell'attuale media Europea.

Nell'encefalo considerato sotto il riguardo morfologico, continuerà l'incremento del mantello cerebrale, insieme al generale perfezionamento istologico della corteccia, dei nuclei centrali e dei sistemi di fibre associative; e fra le circonvoluzioni si amplieranno e si faranno vieppiù tortuose quelle destinate alle funzioni mentali più alte ovunque esse siano " localizzate ", se pur lo sono secondo le vedute fin qui ammesse

(cfr. Lez. XX^a, pag. 830). Così si renderanno stabili le pieghe di passaggio del lobo occipitale, che sappiamo avere tanta importanza in antropologia zoologica (Gratiolet), non che le due pieghe che ora si svolgono accessoriamente nel lobulo anteriore dell'isola del Reil incaricata di annodare i centri della favella (Guldberg, Eberstaller); assumerà maggior volume la piega cuneo-linguistica nella faccia interna degli emisferi (Broca), pur diminuendo il complesso del così detto "cervello limbico", ossia osmatico,

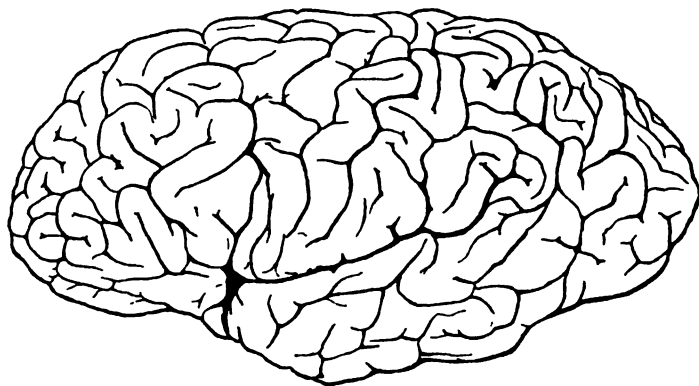


Fig. 658. — Emisfero cerebrale sinistro di C. F. Gauss (sec. R. Wagner, dal Mingazzini).

[Carlo Fed. Gauss (1777-1854) fu professore a Gottinga, e oltre a molte scoperte matematiche di primo ordine intuì per primo il principio fisico del telegrafo. Per apprezzare la ricchezza in circonvoluzioni del cervello di quest'uomo geniale cfr. con quelle di cervelli ordinarii (fig. 107, 130, 436, 443 a pag. 197, 238, 823, 836) e con gli altri di uomini di talento (fig. 615 e 662, pag. 1183 e 1311)].

poichè sempre più si svaluterà nell'Uomo la funzione psichica delle sensazioni olfattive, salvo che non si riesca a creare una loro speciale estetica. Una piega che dovrebbe progredire più visibilmente nella sua forma e struttura, sarebbe la terza frontale, massime a sinistra, qualora le fosse toccato realmente l'ufficio per tanti anni assegnatole nella facoltà del linguaggio e che oggi è stata messa in forse o, almeno, assai ridotta d'importanza (P. Marie); ma si avranno, di certo, incrementi in altre aree di specificazione fisiologica, in conformità del principio di differenziamento evolutivo nelle diverse parti del *pallium* (L. Bianchi). Fors'anco, in rapporto con l'ampliarsi e il raffinarsi delle funzioni visive meglio difese in futuro da un'igiene più diffusa contro il minacciante incremento della miopia scolastica e urbana, vi sarà aumento dei lobi occipitali: essi finiranno col ricoprire sempre più il cervelletto, e quest'organo a sua volta si ridurrà di volume compiendovisi l'atrofia definitiva del lemuringo vermis, oggidì ancora tendente qualche volta ad un atavico ipersviluppo con proeminenza nell'anomale fossetta lombrosiana dell'osso occipitale.

Per altro, i seicento milioni di cellule della corteccia, dato che avvengano un raffinamento ancor più grande della loro intima struttura e composizione chimica, un arricchimento dei loro pennacchi dendritici, ed un incremento ognor più stabile delle loro associazioni e disposizioni funzionali, basteranno a tutte le esigenze mentali dell'Uomo futuro, anche se questi dovrà raggiungere in tutte le parti della Terra, per tutte le Razze, per tutti gli individui, quegli ideali di civiltà che egli ha saputo fin d'ora prefiggersi e auspicare.

**3. I cambiamenti e perfezionamenti
nella compagine e nelle funzioni generali dell'organismo.**

a) È curioso pensare che non sono passati duecento anni da quando l'Henrion leggeva all'Accademia di Parigi una memoria, in cui con calcoli complicati espressi in piedi e pollici pretendeva stabilire l'abbassarsi della *statura umana* dalla Creazione alla nascita del Messia. Secondo quelle sue misure ridotte al sistema metrico, Adamo sarebbe stato alto 40 metri, Eva circa 38 e $\frac{1}{2}$; Noè era ancora alto m. 33 e $\frac{1}{3}$, ma dopo il costruttore dell'Arca era avvenuto un tracollo: Abramo si trovò disceso a 9 metri, Mosè a poco più di 4, ed il leggendario Ercole (?) a m. 3,25. Giunti in piena storia classica le cose peggioravano: Alessandro Magno col suo m. 1,95 segnava l'ultima delle grandi stature storiche; invece Giulio Cesare si abbassava a m. 1,62, vale a dire sotto la media attuale degli Italiani: difatti, essendo nato Gesù Cristo, la statura degli Uomini doveva essersi definitivamente fissata! Ebbene: quegli antropologi, che oggi, al cospetto della teoria della discendenza, non si peritano dall'affermare l'assoluta stabilità del tipo umano e gli negano di essere sottoposto alle leggi universali di evoluzione, non sono scientificamente più logici dell'ottimo signor Henrion.

Noi possiamo dire invece che in riguardo alla statura l'Umanità non tende probabilmente ad aumentarla nè ad abbassarla in modo generale ed uniforme: su questo punto la variabilità individuale seguirà a pronunciarsi, come su tutti gli altri della morfologia, fisiologia e psicologia umana; il pareggiamento assoluto degli uomini-individui segnerebbe la fine d'ogni progresso per l'Uomo-Umanità. L'altezza del corpo è in rapporto con la predominanza di un tipo etnico determinato; ma anche dove essa è piccola per ragione di razza, soggiace alle influenze favorevoli o sfavorevoli di nutrizione: epperchè possiamo prevedere che in una Umanità meglio nutrita essa aumenterà fino al limite che sarà concesso dalle correlazioni di sviluppo tra le diverse parti del corpo, e dall'equilibrio nella distribuzione dell'energia funzionale. La Paleontologia e la Zoologia ci insegnano che vi è sempre stato un limite nella crescita e mole degli esseri di qualsiasi classe o tipo, oltre al quale essi non hanno potuto sopravvivere (Gaudry).

b) Lo studio comparato delle *proporzioni antropometriche* nelle diverse Razze ci permette di predire l'avvento di un tipo estetico più conforme al nostro anche fra quei popoli, che da secoli intendono e gustano la bellezza umana con criterio diverso. Uno sviluppo proporzionato della testa al rimanente del corpo, una lunghezza altrettanto armonica delle due paja di membra rispetto al tronco, ed un più comune aggraziamento del portamento dell'espressione e dell'azione, saranno le desiderate conseguenze di una educazione fisica migliore; giacchè possiamo senza sforzo predire che l'apostolato fervente compiuto adesso da molti igienisti, fisiologi ed antropologi in favore di una riforma dei metodi pedagogici, nel senso di meglio esercitare tutte le diverse parti e attività del corpo e dello spirito, gioverà per l'appunto a restituire alle forme e attitudini future dell'Uomo arcimorfo quella euritmia che era negli ideali dell'arte antica (cfr. Lez. XXIII^a, pag. 934). Verrà nuovamente una fase di civiltà in cui la creazione e la conservazione di belle ed armoniche forme corporee saranno ricercate ed apprezzate, quanto quelle dei pregi intellettuali e

morali, poichè significherebbero la salute fisica che è indissolubilmente legata all'igiene dello spirito ed alla diminuzione del dolore.

A tale proposito converrà tener conto degli effetti che il lavoro manuale e il modo di locomozione hanno sulla lunghezza relativa e sullo sviluppo delle braccia e delle gambe. Il Moritz molti anni fa aveva formulata la legge antropometrica che la cortezza delle braccia è in rapporto collo sviluppo del cervello (cfr. in « Amer. Natur. », '86, '90); è da ritenersi che quest'adattamento sarà tanto più presto raggiunto, quanto più sarà diffusa la coltura intellettuale, e le macchine assumeranno l'ufficio grossolano tuttora assegnato alla mano presso i popoli arricchiti dall'attività industriale. In quanto alla proporzione delle gambe, è verosimile che il perfezionarsi e il rendersi più comuni dei mezzi meccanici terrestri o aerei di locomozione, potrà influire sinistramente sul loro sviluppo scheletrico e muscolare, a meno che un più metodico esercizio di esse, regolato da intenti igienici ed estetici, non elimini i pericoli provenienti dal loro disuso e non provveda alle sgraziate conseguenze morfologiche di questo, cercando almeno di supplire alla diminuzione di forza con la sveltezza e la grazia delle movenze.

c) Sotto il punto di vista delle *funzioni collettive* dell'organismo, varii perfezionamenti della specie umana ci sono indicati dalla demografia. È oramai evidente e a tutti notorio che la durata media della vita si prolunga, che la mortalità generale, la nati-mortalità, la morbilità per malattie infettive e diatesiche andranno sempre più diminuendo; cosicchè il Metchnikoff, nel suo ottimismo biologico, ha diggià prognosticato, insieme con la longevità di tutte le persone, la quasi universale scomparsa della morte patologica, almeno troppo prematura. Questo grandioso risultato della lotta che la scienza ha impegnato con le forze naturali avverse, qualora fosse davvero raggiungibile, avrebbe conseguenze sociali e morali incalcolabili: certo si è che renderebbe veramente superiore sotto l'aspetto fisico l'Uomo a tutti gli altri esseri viventi condannati a deperire fra stenti e dolori inenarrabili e irreparabili, o a sparire di morte violenta in età non vecchia.

Ma senza spingere così lontano le nostre speranze, e attenendoci alle più schiette possibilità antropologiche, si può profetare un moto di arresto che l'Uomo saprà volontariamente imporre a due fenomeni di adattamento troppo avanzato, e per ciò pericoloso, annunziantisi nelle sue attitudini funzionali. — Parlando del dimorfismo sessuale ho già detto come alcuni prevedano un mascolinizzarsi della donna; e pur troppo, se il buon senso femminile non interverrà ad impedirla, si avrà quella che il Woltmann chiamava degenerazione fisica della donna moderna (cfr. in « Polit.-Anthrop. Revue », I, '02). Egli partiva dall'osservazione comunicata dal Böllinger alla Società Antropologica di Vienna, di avere osservato nelle donne civili l'atrofia delle mammelle, e aggiungeva che il corpo femminile è stato per lunghi anni deformato, cosicchè gli artisti trovano difficilmente delle modelle ben fatte e per conoscere la forma del torso son costretti a rivolgersi all'arte antica (fig. 659). Il doloroso

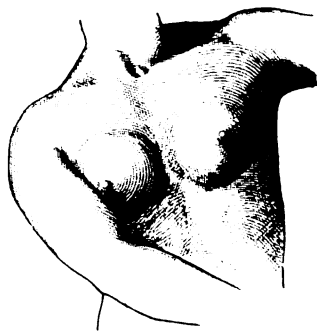


Fig. 659. — Torso d'una Venere antica della Galleria Vaticana (dal Merkel).

[Cfr. con fig. 479-480, pag. 936-7].

fenomeno degenerativo farebbe perciò temere la scomparsa delle attrattive femminili in una Umanità non abbastanza previdente per impedirla. — Il secondo fatto è

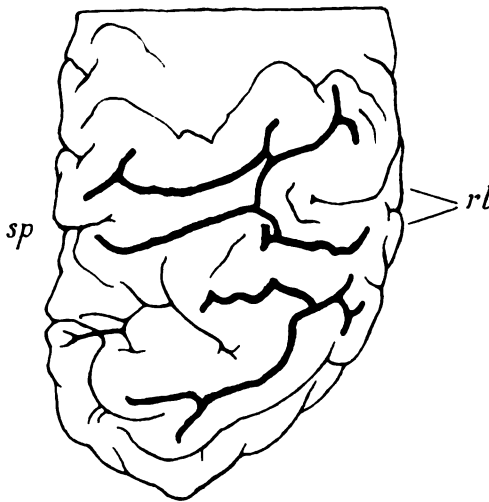


Fig. 660. — Porzione convessa del lobo parieto-occipitale destro di G. Liebig (dal Mingazzini).

[Giusto Liebig (1803-73) professore a Giessen e a Monaco, è celebre per le sue analisi e sintesi di chimica biologica e per le sue invenzioni di chimica industriale. — *sp*, faccia mediale dell'emisfero; *rl*, zona di ramificazione numerosa del solco interparietale].

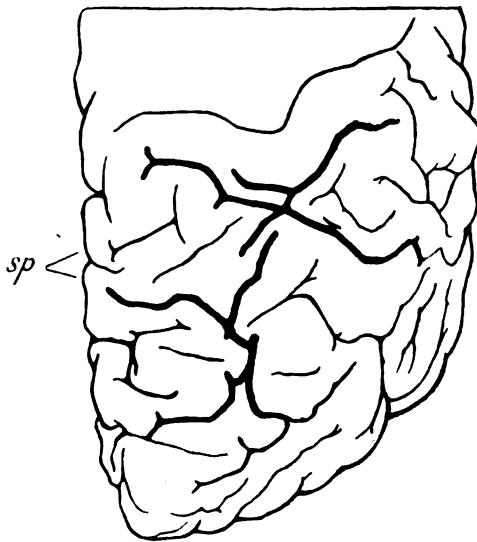


Fig. 661. — Porzione c. s. del cervello di I. Doellinger (dal Mingazzini, *Anat. clin. centri nervosi*).

[Ignazio Doellinger (1770-1841) fu un anatomico e fisiologo di valore (da non confondersi col celebre teologo omonimo). Il suo cervello pesava però soltanto 1207 gr. — *sp*, c. s. — Questi due cervelli sono stati illustrati dal Rüdinger].

pure tale da impensierire, poichè risiede nella maggiore vulnerabilità dell'Uomo civile moderno di fronte al selvaggio, sebbene nel primo si sia avuto aumento di statura, di peso, di forza e di durata di vita. Noi, civili, non supporteremmo il tormento che i preistorici dovevano sopportare quando si trapanavano il cranio con metodi primitivi, nè sapremmo resistere alla minima parte delle indicibili torture che tuttora si infliggono stoicamente, al cospetto dei loro nemici, gli Indiani del Nord-America e i Cafri del Sud-Africa, le cui ferite immani spesso guariscono per prima intenzione (Harley ed Horsley, in "J. of. Anthr. inst.", XVII, '87). Ma se siamo diventati nocivamente più sensibili al dolore, se abbiamo in noi diminuito questo potere inferiore di restaurazione organica, che è un residuo dell'autotomia degli animali (Fédéricq, Piéron), l'Uomo futuro saprà sostituire una difesa più sicura contro il male fisico mediante l'ulteriore scoperta di metodi atti a fortificare il fagocitismo protettivo e di nuovi mezzi di immunizzazione.

d) In un'opera come questa, che vorrebbe essere di esclusiva indole antropologica, io ometto intenzionalmente i lati psicologici del subietto: uscirei dalla via che mi sono tracciata. Ma il progresso delle *funzioni psichiche* dell'Umanità futura, tanto per l'insieme della Mente quanto per le singole sue facoltà intellettuali e morali, sarà evidentemente assai più vasto, complesso, profondo e vario di quello delle strutture e funzioni strettamente organiche: filosofi, poeti e sociologi insigni hanno vaticinata, intuita e idealizzata la meravigliosa ascensione evolutiva della Coscienza.

In rapporto ai processi fisiopsichici, siccome si raffineranno sempre più i sensi, specialmente i due intellettuali della vista e dell'udito, e siccome si svolgerà il bisogno

di coordinare sempre meglio le diverse attività dello spirito unificando ed innalzando la Personalità in tutti gli Umani, così nell'organo psichico per eccellenza, nella corteccia grigia del cervello, si produrrà un differenziamento fisiologico intensissimo. Questo fatto porgerà ai fisiologi ed agli psicologi futuri la occasione di sempre meglio definire le funzioni specificate e perfezionate delle sue diverse parti.

Alla vecchia e fantasiosa frenologia, che il Gall e lo Spurzheim avevano tentato di costruire su dati morfologici ed anatomici incompleti, si viene sostituendo da qualche tempo, per opera di Rudinger e di Möbius, di Flechsig e di Edinger, di

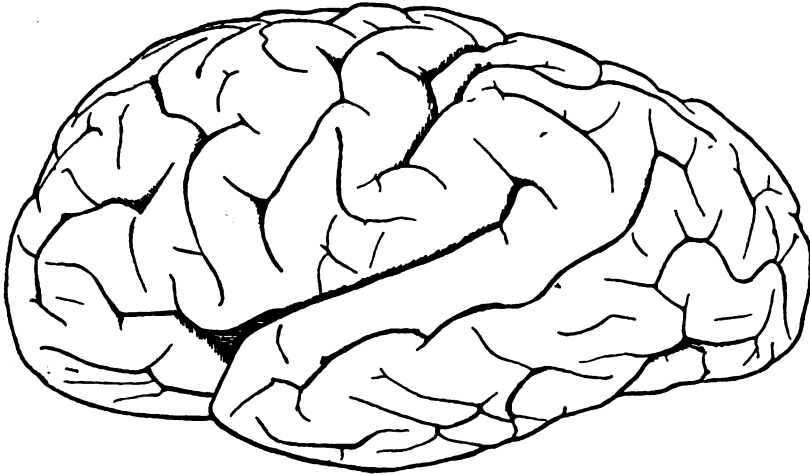


Fig. 662. — Emisfero cerebrale sinistro di Chauncey Wright (secondo G. B. Wilder, dal Mingazzini).

[Chauncey Wright (1830-75) è stato un esimio scrittore e critico americano, di coltura vasta anche in scienze fisico-matematiche. Era di vigorosa statura e il suo cervello pesava gr. 4516].

Hansemann e Mingazzini, una nuova frenologia, che dall'esame del cervello di quegli uomini, che eccellevano sulla comune degli individui, ci promette di profetizzare nell'Uomo futuro, o almeno nella eletta della Umanità, l'acquisto di organi cerebrali destinati a funzioni psico-sociali sempre più perfette, col predominio ora delle attività sensoriali ed estetiche, ora di quelle razionali ed intellettive ed ora, infine, di quelle attive. Nelle persone di alta intelligenza sarà il lobo frontale che assumerà uno sviluppo straordinario in altezza e larghezza e complicazione (fig. 662), oppure sarà il lobo parietale che si espanderà maggiormente coll'inflettersi più cospicuo della sua superficie, mercè l'approfondimento e il ramificarsi dei suoi solchi (fig. 660 e 661). Nelle persone di alta sensibilità ed inventiva artistica prevarrà lo sviluppo dei giri, in cui si localizzano la potenza acustica pei musicisti, la potenza visiva per i pittori. E, infine, nelle persone di forte volontà nell'azione e nella espressione del pensiero, si avrà una evoluzione più spiccata delle porzioni psicomotorie, cioè di quelle che i psico-fisiologi chiamano giustamente i centri e le vie della volontà. Sfruttando il potere di conservazione ereditaria delle tendenze acquisite, qualora sieno utili alla specie, si creeranno di sicuro una scienza ed una tecnica di psicagogia per rendere stabili nelle famiglie e nei tipi umani superiori i perfezionamenti morfologici, istologici e fisiologici del cervello umano. Nuove attività funzionali vi si specificheranno (cfr. pag. 830); fors'anco si fisserà finalmente quel centro frontale

della scrittura, che adesso si addimostra incerto e labile a motivo dell'ancor troppo recente e non universale adozione di questo mezzo di civiltà, salvo che non si inventino e non si adottino altri metodi e mezzi (meccanici) per esprimere il pensiero individuale (cfr. pag. 841). E fra le aree o le zone vieppiù differenziate ve ne sarà sicuramente una destinata ad una percezione più nitida ed estesa delle vibrazioni sonore, giacchè il senso musicale è chiamato ad esercitare notevole influsso sull'elevamento estetico delle masse. Contemporaneamente si renderanno più rilevanti le funzioni associative dei centri che coordinano le diverse linee sensoriali e motorie, e che costituiscono la base della sintesi mentale.

Nè si deve passare sotto silenzio la possibilità che il cervello umano acquisti o intensifichi la propria capacità di emanare quelle oscure vibrazioni fisio-psichiche, dalle quali nascono gli ora rari fenomeni di telepatia, di chiaroveggenza e di azioni a distanza. Di queste forze bioneuriche, di queste energie radio-attive sarebbe oramai assurdo negare l'esistenza (cfr. la mia opera: *Psicologia e Spiritismo*, Torino, '08, due volumi); e perciò qualunque biologo e psicologo spregiudicato è costretto a prognosticare che esse avranno un compito quasi inimaginabile nei destini della Umanità futura.

e) Infine, per ciò che concerne il grande distintivo naturalistico del *linguaggio articolato*, l'Uomo dell'avvenire tenderà sempre più ad una unificazione degli attuali gruppi etnici divisi somaticamente e linguisticamente: oltre alla fusione metamorfica della massima parte delle Razze superiori, si avrà a poco a poco l'assimilazione degli idiomi presentemente tanto differenziati da rendersi incomprensibili anche a poca distanza. Qui, nelle nostre stesse bocche parlanti, si verifica uno di quei ritorni che contrassegnano l'andamento spirale della civiltà intuito dal genio di Goethe, cioè la tendenza di alcune lingue odierne inflessive verso il monosillabismo e l'agglutinazione, dimostrata sia nella preferenza accordata ai termini inglesi per la significazione dei nuovi e più alti acquisti dell'industria e dell'energia spesa nel giuoco (*sport*), sia anche nella semplificazione dell'ortografia, della grammatica e della sintassi nelle lingue parlate dai popoli più colti. Scompariranno inoltre i suoni vocali più aspri e difficili, ordinariamente caratteristici di gruppi inferiori o a lungo isolati. Nei tentativi e artifici odiernissimi di creare interlingue, cioè lingue internazionali o ausiliarie (*volapück*, *esperanto*, *ido*, ecc.), si deve segnalare almeno l'aspirazione o la tendenza vantaggiosa ad una maggior semplicità formale e ad una minor discordanza materiale del linguaggio.

LEZIONE TRENTESIMA QUINTA E ULTIMA

(Conclusioni dei Corsi dal 1888 al 1908)

L'UMANITÀ DELL'AVVENIRE

(segue e finisce).

II.

Il diverso destino delle Razze umane attuali.

1. Concetto antropologico della superiorità ed inferiorità etnica.

Invano si è voluto recentemente porre in dubbio il concetto antropologico della "inferiorità" etnica: non v'è antropologo competente che possa dubitarne, soprattutto dopo gli ultimi studi sulla promorfologia dei tipi primitivi. Certo, non esiste alcuna razza umana vivente che abbia caratteri pitecoidi, come qualche dilettante di storia naturale o qualche antropologo di giudizio leggero aveva proclamato nei primi tempi del fervore trasformistico. I più miserabili degli Ominidi attuali sotto il punto di vista dello sviluppo, che sono i Pigmei, sono lungi dal presentarci l'Uomo-scimia dei darwinisti popolari; tutta questa mia opera è intesa a dimostrare come si debbano intendere le affinità zoologiche e filogenetiche tra l'Uomo e gli altri Primati. Il Miklucho-Mackay visitando gli Orang-Sakai e gli Orang-Semang di Malacca, i due Sarasin e il Man descrivendo i Vedda e gli Andamanesi, lo Schweinfurth viaggiando fra gli Akka, li trovarono bensì forniti di piccoli crani e di piccoli corpi, cioè nannocefali e infantili, ma non microcefali nè scimieschi nel vero senso della parola.

Però gli antropologi sanno che questi popoli primitivi ci sono enormemente inferiori sotto l'aspetto morfologico e fisiologico, psicologico e sociologico; che non hanno mai avuto nè possono avere una storia; e che sono destinati a sparire. Sappiamo inoltre che tra le Razze non pigmoidi, anzi meta- e arcimorfe, ve n'è qualcuna con un numero maggiore di particolarità primitive e di anomalie teriomorfiche. Così, esse mancano della curva lombare o l'hanno poco accentuata (Cunningham) e persino inversa, cioè concava in avanti (Turner); il loro bacino e il torace han forme pitecoidi (Bacarisse, Weisgerber); la loro scapola è più larga (Livon); l'omero è meno torto e offre con più frequenza il foro olecranico (Broca, Bataillard); le loro ossa carpali sono spesso saldate (Soemmering) e lo sterno invece suddiviso (Virchow). Quanto al loro cranio, basterà rammentare come porti più spesso la fossetta vermiana (Lombroso) e il

processo frontale al pterion (Gruber, Anouchine); come esse abbiano scarsa proporzione di suture metopiche e di wormiani (Chambellan); e come nella loro serie figurino un numero stragrande di piccole capacità cubiche, cioè inferiori ai 1200 cc. La stessa e ancora più caratteristica inferiorità fu provata nel cervello. Non solo i cervelli degli Australiani e dei Negri presentano delle basse particolarità (v. fra gli altri molti sull'argomento, i lavori del Karplus, in " Arb. d. neurolog. Inst. ", Vienna, '02); ma



Fig. 663. — Una Australiana della N. Galle del Sud
(da fotografia).

[Lo sguardo smarrito, ansioso, di questa donna è tipico di molti selvaggi. Il tatuaggio cicatriciale sul petto e sulle braccia significa iniziazione rituale, ed è eseguito con una scheggia sacra di quarzo o con una conchiglia].

perfino popoli gerarchicamente stimati per la bellezza somatica, quali sono i Polinesiani, hanno palesata una semplicità singolare di tutte le circonvoluzioni, fra cui il tipo frontale a quattro, l'incisura limbica del grande ippocampo, e le pieghe interrompenti la scissura calcarina (Manouvrier, in " Bull. Soc. Anthr. ", '92): e questo reperto anatomico prova la inconfutabile relazione tra lo sviluppo del cervello e il grado di civiltà.

Circa questo punto, c'è chi obietta col Kohlbrugge, che vi sono popoli in possesso d'una capacità cranica talvolta superiore a quella degli Europei senza che abbiano data prova di corrispondente superiorità mentale, e che perciò si giudica male della gerarchia delle Razze dai dati antropologici. Risponderò che la quantità nulla indica se scompagnata dalla conoscenza delle qualità dell'organo, e inoltre che bisogna tener conto oramai di tutto l'insieme dei caratteri distintivi, cioè

dei morfo-fisiologici e dei socio-psicologici. Una razza è bassa od alta non soltanto nel corpo, ma pure nella mentalità sua: è alta, soprattutto quando si sa creare una civiltà propria e diffondere attorno a sé una zona di coltura particolare. Lo stesso Kohlbrugge ha enunciata la idea curiosa che non siano caratteri di inferiorità la mobilità dell'alluce, nè la larghezza del primo spazio interdigitale del piede, nè la preminenza delle arcate sopraccigliari, nè la sfuggentezza del mento che si veggono nei protomorfi Australiani e nei Vedda, inquantochè, secondo la sua opinione, queste particolarità indicherebbero funzioni più evolute di movimento, o di difesa dell'occhio e della bocca. Ma è chiaro che egli ha dimenticata tutta la lunga serie di processi filogenetici che le ha fatto perdere agli Europei, i quali in compenso hanno acquistato dei differenziamanti assai più adattati a condizioni più vantaggiose di vita. Poichè, neppure è vero quanto lo stesso etnologo olandese afferma in contrasto

colle nozioni più accreditate, che cioè i tipi umani considerati primitivi offrano differenziamenti unilaterali più grandi; io non veggo come gli Australiani e i Vedda, da lui citati anche a questo riguardo, rappresentino forme più specificate delle nostre in senso umano! Egli sarebbe stato più nel vero citando i Koin-koin, giacchè la steatopigia dei Boscimani e il longinifismo degli Ottentotti sono davvero distintivi particolarissimi: ma siccome appartengono alla sfera delle conformazioni di basso valore evolutivo, quelle particolarità non costituiscono un progresso, nè impediscono agli Austro-Africani di sparire davanti all'invasione dei Negri dal Nord e dei Bianchi dal Sud.

Io riconosco benissimo che sul destino delle Razze non influisce soltanto la loro costituzione originaria, ma piuttosto il grado di civiltà, in quanto questa sia un giudizioso sfruttamento delle risorse naturali e una lotta contro gli agenti esterni. I popoli cacciatori, per primi, sono condannati ad estinguersi se non sanno adattarsi ai mutamenti indotti dalle vicende geologiche, o dalle colonizzazioni vicine, nel territorio che sono abituati nomadicamente a sfruttare. Lo Schoolcraft calcolò che ad ogni Pellerossa occorreva un territorio di 78 miglia; Fitz Roy ne assegnava 68 a ciascun Patagone, e Oldfield 58 a ciascun Australiano. Ma il raggiungere quello stadio di civiltà che porta i popoli a stabilirsi in una zona di paese, e ad utilizzarla pensatamente mercè l'agricoltura; che li concentra in aggregati sempre più suddivisi in classi dall'organizzazione sociale, e sempre più solidali fra loro in vista del commercio; che li rende più potenti sulla natura esterna mediante le invenzioni empiriche o scientifiche applicate all'industria, non è forse un effetto della loro originaria capacità di evoluzione? Vogliasi o no attribuire all'istinto migratorio lo svolgimento delle Razze, è irrefragabilmente provato che le popolazioni ferme debbono la loro stazionarietà, non sempre a ostacoli naturali, ma a una vera e propria deficienza nativa.

D'altronde, la inferiorità delle Razze, più che dal loro somatismo e dal regime di vita, è segnata dallo stato e dallo sviluppo della mente. La psicologia dei popoli naturali, da T. Waitz e da E. Tylor in poi, è stata dipinta nelle sue linee caratteristiche, e queste rimangono anche se dovesse dichiararsi, come pretendono certi sociologi egualitari in antropologia, il fallimento della psicologia etnica tentata dai Letourneau e dai Fouillée. Gli "inferiori", siano individui siano popoli e razze, intellettualmente vivono soltanto di sensazioni, hanno associazioni ideative in prevalenza sensorio-concrete, e sono incapaci di astrazione: tutto il loro pensiero è realistico, così nel contenuto come nella forma, per es. nel linguaggio, nella numerazione, nelle manifestazioni artistiche, nei concetti religiosi: essi si trovano ancora, sotto molti riguardi, nel periodo "prelogico", della mentalità. Nella vita affettiva non ci è elevatezza maggiore: i sentimenti fondamentali, il sessuale e l'egoistico-conservativo, sono i dominanti, quelli che guidano la condotta; povero è il senso estetico, o, se esiste, si rivela con forme semplici e barocche; scarso, per lo più, è il senso etico, o, se raggiunge un certo grado, ha sempre un che d'ingenuo, di puerile. Fiacca è la volontà: quasi tutti gli inferiori sono poltroni, e la frode, la menzogna, l'accidia, la crudeltà, la paura, la sciocca vanità, l'avidità, la servitù, la fatua imitazione, la superstizione più insulsa sono le caratteristiche della loro "personalità", la quale perciò è sempre poco evoluta e si disgrega facilmente. L'individuo, del resto, è mentalmente sempre lo schiavo delle rappresentazioni ed emozioni collettive (Lévy-Bruhl). La veduta

dell'Universo è indicibilmente fatua: nella religione domina, e a lungo si mantiene latente sotto altre parvenze, l'animismo primordiale, di cui la paura dei morti è il pernio (Tylor, Frazer): il mondo è antropomorficamente inteso e sentito. E la morale, quando è nata coi legami di famiglia e cogli interessi della collettività, non oltrepassa la cerchia della simpatia fra i simili più strettamente affini che compongono il clan, la tribù: al di fuori di questa, tutto è permesso, ma anche nell'aggregato è debole l'organizzazione sociale (cfr. Schultze, *Psychol. d. Naturvölker*, Lipsia, '00; Wundt, loc. cit.; Lévy- Bruhl, *Fonctions mentales des Sociétés inférieures*, Parigi, '10).

2. La estinzione dei tipi etnici inferiori ("protomorfi").

Noi assistiamo oggi consapevolmente, ma quasi con indifferenza, a un grande fatto etnologico e storico, che pur avrà una portata enorme per i destini dell'Umanità: ed è la scomparsa delle popolazioni e razze antropologicamente inferiori. Il fatto si è



Fig. 664. — William Lane, l'ultimo dei Tasmaniani.

[Cfr. con il ritratto della celebre Truganina, che fu l'ultima donna di sua razza (pag. 494). Il Lane, che era marinaio, morì nel 1869 nell'isola Flinders. Ne fu dato il profilo alla figura 594, n. 4].

certamente verificato in proporzioni maggiori nei tempi primitivi, quando la lotta fra i gruppi umani era più aspra e feroce; però oggi, che la conoscenza degli Ominidi disseminati sulla Terra è più inoltrata, oggi che un sentimento umano di simpatia comincia a vincolarci con tutti i nostri simili, noi dovremmo essere addolorati per questo ineluttabile fenomeno anche sotto l'aspetto conoscitivo. Lo estermidio di molte varietà umane di sommo interesse per la scienza tornerà ad ottenebrare di nuovo agli occhi dei nostri discendenti il problema della posizione dell'Uomo nella natura, poi che mancheranno per sempre i testimoni del processo evolutivo da lui superato.

Per migliaia di anni e di secoli la parte più eletta o più adatta della Umanità ha decisa, con fredda ma inconscia crudeltà, la sfortuna dei gruppi etnici più deboli e disadatti: questi

scomparivano senza lasciar traccia di sé nella serie zooantropologica, e ancora meno nella storia della civiltà. È assai probabile, per non dir certo, che le Razze umane isolatesi e differenziate nei primitivi tempi sieno state ancor più numerose delle presenti, e che nella lotta per la vita, nella selezione naturale, nel progressivo elevarsi della forma umana verso l'attuale sua condizione, un numero incalcolabile di varietà antropiche non sia riuscita a stabilirsi. Noi abbiamo veduto che i Neanderthaliani scomparvero durante il quaternario d'Europa; ma la morte dei Tasma-

niani e dei Negriti Kelang appartiene alla storia di ieri, mentre l'agonia dei Pellirosse d'America, degli indigeni di Australia, d'un gran numero di altri popoli primitivi si compie sotto i nostri occhi (cfr. fig. 663-664).

Il Darwin aveva già segnalata la estinzione di quelle Razze, che appunto in ragione della loro debilità fisica, corrispondente in generale alla bassa costituzione psichica e al povero grado di coltura, gli antropologi designavano da lungo tempo col nome di " primitive „ o " inferiori „, e che ora mal si dicono " protomorfe „. Le Razze possono estinguersi in modo violento, soprattutto quando sono poco numerose e vivono in ambienti ristretti, dai quali non v'è scampo di fronte alla invasione vittoriosa di altre razze; ma per lo più esse muoiono con una certa lentezza. O degenerano per un insieme di influenze patologiche, fra cui sono le malattie contagiose importate e le abitudini poco igieniche contratte per imitazione, quali sarebbero la sifilide, l'alcoolismo, l'oppiofagismo; oppure si estinguono per decomposizione dei loro caratteri sotto l'influenza di mutate condizioni di vita; o finalmente si dileguano per trasfusione dei loro elementi in qualche razza nuova e molto diversa, con cui siano venute in contatto, e che per lo più, essendo meglio specificata, le assorbe e le sopraffà nella trasmissione dei caratteri ai discendenti meticci.

Notevole influenza sulla sorte delle Razze ha l'abitato; e gli etnologi odierni giustamente ritengono che i piccoli gruppi attuali, quelli che definiamo come " formazioni paleomorfe „ (cfr. p. 1250), siano i residui di popoli protomorfi sempre respinti verso le regioni meno adatte allo sviluppo umano; mentre in generale lo spazio rimane aperto, sia pure in terre non sempre fertili, agli Ominidi di razza superiore o arcimorfa, cioè ai produttori e trasportatori della più alta coltura. Spesso la lotta con un ambiente poco felice, purchè non sia troppo circoscritto, ha giovato alla evoluzione umana: esempio mirabile gli antichi Greci e gli stessi Romani. Ma non si può negare che gli attuali abitatori delle contrade men favorite non vadano scemando di continuo. Non intendo punto di presentare il quadro etnografico completo di tutte queste razze e popolazioni condannate a sicura morte: basterà pel mio scopo un breve cenno su alcune delle più caratteristiche (cfr. *Lez. XII^a*, p. 462).

Fra gli esempi tipici da citare vi è anzitutto lo spopolamento della Polinesia. Nelle isole Marchesi, visitate dal Cook nel 1773, egli valutava gli indigeni a 100.000; ma nel 1838 erano scesi a 25.000, nel '56 lo Jouan li calcolava in 12.500, ed il Clavel nell'83, con un censimento regolarissimo, ne enumerava appena 4865, calati undici anni di poi di qualche altro centinaio. Eppure, son gente magnifica, spesso di forme atletiche, e si convertirono anche al Cristianesimo; ma la mortalità del 39 ‰, le orgie sessuali, in cui ogni donna è posseduta dall'intera tribù, l'uso della kawa, che è bevanda anafrodisiaca, la tubercolosi, la lebbra, il vaiuolo, il cannibalismo d'un tempo, più assai della sifilide che era quasi ignota al principio del secolo XIX, hanno prodotto, con la sterilità e la degenerazione etnica, quell'enorme spopolamento (vedi " *Bull. Soc. Anthropol.* „, Parigi, '84; e l' " *Anthr.* „, '98). Lo stesso fatto colpisce gli indigeni dell'Arcipelago Gambier, che da 2141 quanti erano nel '38, si trovavano ridotti per scrofola e gracilità congenita a soli 480 nell'81; e colpisce anche i Neo-Zelandesi, gli Hawajani, e altri insulari orientali, tranne forse i soli Samoani, per quanto appaiano tutti forniti di buone doti fisiche e morali (fig. 665). I Maori, che erano circa 100.000 nel 1840 si trovavano ridotti a 39.830 nel '96, e

saranno a quest'ora anche meno numerosi; e gli Hawajani in soli sei anni, cioè dal '90 al '96, passarono dal censimento di 34.436 a quello di 31.019, calando cioè del 14^o/₁₀₀ all'anno! Ancor più rapida è la scomparsa dei Morioni delle Is. Chatham.

Per riguardo agli Australiani, si potrebbe supporre, da quanto ho detto altrove, che essi sieno suscettibili di una ulteriore evoluzione verso tipi più alti di civiltà; ma lo impedisce la loro bassa struttura antropologica. Non altrimenti ci spieghiamo la loro poca resistenza al contatto della nostra civiltà, e la loro completa incapacità di incivilirsi; perciò inevitabilmente spariranno. Si è pensato che questa



Fig. 665. — Una fanciulla Polinesiana delle Is. Samoa
(da fotogr. di Godefroy).

[Le Is. Samoa stanno nel centro del Pacifico, e i loro abitanti sono, coi Tongani, dei Polinesiani quasi puri, cioè con qualche miscela di sangue melanesiano dalle vicine Is. Viti e Figi. — Cfr. fig. 654].

scomparsa fosse dovuta alla operazione della *mika* (apertura nel canale uretrale o sua spaccatura) messa in uso da molte tribù miserevoli per ostacolare il soverchio incremento della popolazione in un territorio sterile; ma poi si è visto che essa è praticata talvolta per aumentare la voluttà (Mickluch-Mackay), e che forse è in relazione con credenze religiose (Purcell). Checchè sia di ciò, l'Australiana è una razza che si suicida, come rivela la preponderanza abnorme delle nascite maschili sulle femminili. Nella Nuova Galles del Sud gli aborigeni erano calcolati nel 1800 a oltre 100.000, nel '61 eran ridotti a 15.000 e nel 1901 a soli 7400, dei quali quasi la metà era meticcias: orbene, nel '91 i maschi erano 4559 e le femmine 3721. Nel territorio di Adelaide, dal 1901 al '05, quegli interessantissimi naturali che furon

detti di tipo "neanderthaloid", hanno avuto solo 86 nascite contro 298 morti, in totale diminuiscono di 50 all'anno. Si può dunque prevedere che gli Australiani, non ostante la tutela dei coloni Inglesi che mirano ad europeizzarli e a farsene degli ausiliarii nell'agricoltura e pastorizia, si estingueranno fra poco tempo come i loro vicini, i Tasmaniani. Si sa come finirono violentemente gli indigeni della Tasmania, questa isola ben situata e di clima eccellente. Dal 1804, in cui gli Inglesi se ne impadronirono, al '76 in cui morì Truganina, l'ultima delle Tasmaniane, la così detta civiltà Europea, col pretesto capzioso di una loro rivolta, li distrusse completamente e barbaramente: non è ignoto infatti che nella terribile "guerra nera", furono adoperati i mastini per dar loro la caccia! Quando gli indigeni scampati alla strage furono deportati all'isola Flinders essi erano solo 200, e si tentò allora di salvarli mantenendoli a spese dello Stato; ma la nostalgia dell'antica libertà, la perdita d'ogni attività spontanea, le epidemie li decimarono così presto, che nel '47 eran ridotti

a soli 44; e la razza, che al principio del secolo XIX rappresentava ancora l'antica coltura eo-archeolitica, scomparve del tutto in meno di trenta anni (fig. 273 e 664).

Per i Sarasin i Vedda di Ceylon rappresentano un tipo primitivo, anzi un gruppo fossile vivente dell'Umanità, e insieme con altre popolazioni selvaggie e nere dell'India, coi Kuramba e Irulas dei Nilghiri, forse coi Brahui del Belutchistan, coi Miao-tse della Cina, colle tribù protomorfe sparse in Malacca, coi Toala delle Celebes, coi Mincopii delle Andamane e cogli Aeta di Luçon nelle Filippine, costituiscono gli avanzi di una antica Umanità Veddaica, l'*Homo Weddalis* di Haeckel, che ha lasciato tracce estese su ben quaranta gradi di longitudine, e che ora sta inesorabilmente morendo (cfr. *Ueber d. niedersten Menschenformen*, Friburgo, '08). I Vedda erano nel 1891 ridotti a soli 2228, e i più puri, quelli non costieri, ma vaganti nei boschi, non si contavano a più di 200! Lo stesso destino colpisce gli Orang-Semang, gli Orang-Sakai e i Senoi di Malacca, i Kuba di Sumatra, parecchie tribù dei quali soggiacciono a incrociamenti che li trasformano a poco a poco nel tipo Malese o nel Siamese, mentre i più puri sono a mala pena salvati dalla loro vita silvestre e dal loro isolamento; ma anch'essi, pur scampando agilmente dalle razzie dei Malesi coll'arrampicarsi sugli alberi, come fanno le Scimie, non dureranno di troppo. E i Mincopii delle Andamane, malgrado la loro bontà d'animo e la loro abilità nautica, non sono forse un tipo primitivo, con copiose infantilità fisiche e mentali, che si dilegua al contatto della civiltà? Non solo questa li deprava nel morale, portandoli al bere, ma sembra esercitare su di essi un'azione dissolvente: essi muoiono principalmente di tisi o di epidemie, sebbene abbiano una medicina molto complessa e non tutta superstiziosa: frequente è l'epilessia. La media lunghezza della loro vita è di appena 22 anni, di guisa che l'estremo della vecchiaia cade verso i 50 anni; nonostante questa precocissima senilità, la loro pubertà è tardiva; i matrimoni sono precoci, ma la fecondità muliebre è limitata; le nascite femminili predominano sulle maschili. Difficilissimo è l'incrocio con altre razze, ma anche se avviene non si produrrà mai un tipo meticcio, perchè i Mincopii uccidono il prodotto delle unioni esogamiche.

I Boscimani dell'Africa australe si trovano sempre più ristretti su di un'area dove la mancanza dell'acqua rende loro la vita pressochè intollerabile. Quei poveri nomadi, spinti dalla fame e dal bisogno, non hanno tetto nè letto: essi vivono in uno stato di continuo terrore che impedisce ogni organizzazione sociale. Respinti dai Cafri e Bantù al nord, dai coloni Olandesi ed Inglesi al sud, accanitamente perseguitati dagli Europei che loro movevano facile guerra organizzando spedizioni notturne al chiaro di luna, i "Sân", (così vengono chiamati dai loro vicini) sono in continua diminuzione: si calcolavano pochi anni fa a 50.000, ma certo sono ormai poco più di 5000; e si prevede il prossimo estermidio di questa razza che è forse la più brutta e repugnante nell'aspetto di tutta la presente Umanità, ma che per le sue particolarità straordinarie meriterebbe di essere conservata. Diminuiscono contemporaneamente i popoli Sud-africani affini, gli Ottentotti e Namaqua, sebbene occupino un territorio meno infelice e più vasto, e siano ancora 70.000. E sempre restando nell'Africa, è già segnato il destino de' suoi Pigmei sparsi in tutto il centro e conosciuti da così poco tempo, cioè degli Akka o Tiki-tiki nell'alto Nilo, dei Wuambutti o Batua nella regione forestale dei fiumi Congo e Arouwimi, degli Akoa nel Gabon, dei M'Boulo e Obongo nel bacino dell'Ogooué (fig. 471, p. 912), dei Doko nell'Abissinia

meridionale, ecc. Il Combet ha detto giustamente: " essi stanno per morire, affrettiamoci a studiarli ", (cfr. *De Pygmaeis Africanis*, Tesi, Nancy, '03). Tutti questi piccoli Ominidi, dal corpo infantile e lanuginoso — che pur sono dotati in genere di vivace intelligenza e di senso artistico, sanno foggare il ferro, sono coraggiosi e svelti, e lottano con ammirabile intrepidità contro gli altri popoli finitimi e contro le fiere del loro abitato — finiranno coll'essere soffocati da Negri, Arabi ed Europei conquistatori e colonizzatori; in quelle foreste fino a poco fa impenetrabili l'avanzata dei grandi segnerà l'estinzione completa dei nani, che Erodoto conobbe di fama e che in tempo antico, cioè fino dal mesolitico, erano tanto diffusi su tutta la zona calda temperata del Vecchio Mondo: essi possono dirsi i rudimenti atrofici di un antico assetto etnologico dell'Ecumene.

Ma contemporaneamente spariranno tutte le popolazioni protomorfe sia al nord dell'Ecumene stesso, sia in tutte le contrade del Nuovo Continente. Forse dureranno un po' più a lungo i Lapponi, sebbene oggi non superino il numero di 30.000, perchè si trovano a contatto con popoli altamente civili ed umani come gli Scandinavi e i Finlandesi. L'ingrato clima della loro regione salverà forse anche i Samoiedi e i Yucagiri, i Tungusi e i Ciutchi, anche perchè questi ultimi mostrano una certa attività di espansione. Ma gli Aino si trovano sempre più ricacciati al nord dai Giapponesi, e già calan di numero. Gli stessi Eschimesi sono in diminuzione, quantunque in America dispongano nel loro nomadismo di un'immensa quantità di terre poco desiderate dai Bianchi: non solo il salire di questi oltre al circolo polare diminuirà sempre più le loro risorse di pesca, ma lo stesso loro regime di vita ne abbrevia l'esistenza, li invecchia prestissimo, li espone ad una mortalità spaventosa per malattie bronco-polmonari o per accidenti di caccia. Si fa troppo a fidanza sull'adattamento, che certo appare eccezionale, per organismi umani, degli Yuiti, Innuiti e Samojedi al loro clima: il fatto sta che spesso il rigore degli inverni ne distrugge interi villaggi.

È pure notorio, e di vecchia data ed esperienza, il fatto della scomparsa progressiva degli indigeni d'America davanti all'espansione delle Razze Bianca e Negra. Nel Nord, dove gran parte delle loro tribù vivevano di caccia nelle vaste praterie continentali di Occidente, essi potettero per qualche tempo mantenersi, perchè l'onda europea non li raggiunse; ma poi anche il " Far-West ", fu invaso dai Bianchi, e la lotta tra le razze fu decisa in favore di quella meglio fornita di armi. Oggidì gli Indiani, dopo avere tentato nelle rivolte sanguinose del 1811, '35 e '42 di riprendere il loro antico dominio, non sopravvivono per lo più che in territori di " Riserva ", loro assegnati dagli Stati-Uniti; ma privi come sono degli antichi mezzi di sussistenza, costretti entro limiti sempre più piccoli, i fieri " Pelliosse ", vanno lentamente estinguendosi anche dove essi hanno accettato a malincuore di incivilirsi (fig. 666). Nel '92 ve n'erano appena 13.000 di indomabili, mentre i circoscritti e sussidiati dall'erario salivano ancora a 250.000; ma oggi che i loro territori riservati sono avidamente desiderati e a quando a quando violentemente invasi dai coloni Yankee, come or è poco avvenne nell'Oregon, gli stenti di vita degli Indiani andranno crescendo. Essi già vivono assai male anche nell'Arizona e nel Nuovo Messico [or ora elevati al grado di " Stati ", nella Confederazione], cioè là dove i loro antenati erano riusciti a dar prova di capacità mentale degna quasi degli Arcimorfi, fondando le perdute civiltà dei costruttori di *mounds* e di " pueblo ". Ovunque la mortalità degli Indiani

è grandissima, soprattutto per tisi, cosicchè pochissimi fortunati raggiungono la vecchiaia: tutti si sono dati all'alcoolismo che ne affretta la degenerazione.

Migliore è stata la sorte degli Indigeni dell'America Centrale e del Sud, i quali diggià s'erano mostrati capaci di costituirsi a nazione fondando delle civiltà abbastanza evolute come quelle degli Aztechi e degli Incas, ma così poco organiche che



Fig. 666. — Un capo Dakota della tribù delle "Teste-corte", (da una fotografia).

[I Dakota o Siù, ridotti ora su poco territorio nelle « Riserve » centrali, occupavano prima tutto il bacino del Missouri, ma provenivano dalle contrade Alleghantiche dell'Est].

si sono sfasciate al primo urto di pochi avventurieri Spagnuoli. Venuti di poi a contatto con gli Europei, gli Amerindi hanno potuto in molti luoghi incrociarsi con questi e prender parte allo sviluppo delle nazionalità della così detta "America Latina". Però anche al Sud vi sono popolazioni indigene meno suscettibili di "metamorfizzarsi", e di incivilirsi, le quali mostrano un innegabile principio di estinzione. Ricorderò i Botocudi del Brasile, poligami, cannibali, di debole intelligenza, e dal linguaggio povero di espedienti (Keane). Invano si è tentato di addo-

mesticarli; le relazioni coi piccoli centri di civiltà fondati dai missionarii non hanno per nulla mutate le loro abitudini: resisteranno all'avanzarsi degli elementi etnici puri o meticci capaci di sviluppo, che tutt'attorno li premono, soltanto finchè lo permetterà la impenetrabilità e selvatichezza del loro ambiente forestale. E solo per la inaccessibilità della lor sede potranno difendersi contro il destino altre popolazioni indigene dell'interno, fra cui i Nani scoperti dal Sullivan nelle regioni dell'Alto Amazzone e dell'Orenoco, analoghi ai pigmoidi equatoriali. Del resto, lo spirito di indipendenza degli stessi Araucani, dei Gaucho e dei Patagoni non li salva da una perpetua riduzione dei loro territorii, e con ciò da una causa potentissima di estinzione per tutte le razze poco propense alla stabilità di sede e alla regolarità del lavoro. Nell'estremo Sud i selvaticissimi Fuegini, viventi ancora nell'epoca neolitica, sono decimati dalla durezza del clima, contro il quale non hanno mai saputo lottare: essi pure si sono mostrati disadatti a nuova civiltà; dopo ogni tentativo di educazione, ricaddero sempre nella loro invincibile selvatichezza.

Questa regressione dei primitivi "istruiti ed educati", alla Europea è, d'altronde, un fenomeno molto comune. Gli Australiani europeizzati tornano volentieri a vivere nella loro antica miseria; il bosco li attira, e per lungo tempo disertarono le case che loro si regalavano per costruirsi gli abituali ripari di frasche (Lesson, Péron). La stessa prova fatta cogli Andamani non ha dato diverso risultato; l'esistenza civile non tarda a farli ammalare (Mouat, Tyler): e il fenomeno si è ripetuto per i Negriti delle Filippine (Montano).

3. *La lotta per l'etnarchia fra le Razze superiori ("arcimorfe").*

I. *L'avvenire delle tre grandi Razze-stipiti.* — L'Antropologia odierna, così nelle sue tendenze dottrinali come nei suoi accertamenti positivi, è tutta rivolta a provare erroneo l'asserto di quei suoi cultori ottimisti, come l'Hale, che giudicano eguali tutte le Razze umane sotto il riguardo della perfettibilità, e dicono che il selvaggio è tale per ragioni di lotta per la vita. È noto il calore di convincimento, se non la profondità di nozioni tecniche, con cui alcuni sociologi di incontestabile valore o brio nel loro campo speciale hanno blandito codesto ottimismo indulgente verso le varietà inferiori dell'Umanità. Eppure, non solo la disuguaglianza originaria ci è provata dalle differenze di conformazione e di struttura; essa ci viene altresì irrefragabilmente dimostrata dal fatto che vi sono razze passive di fronte al loro ambiente ed altre che sono in grado di lottare. Che anzi si può dire con Yves Guyot, che l'Uomo è tanto più evoluto, quanto più deve e sa opporre la propria energia fisica e mentale contro le difficoltà della esistenza.

Senza dubbio la distribuzione geografica naturale, o forzata, delle Razze influisce sul loro destino, e lo vedemmo: gli ambienti troppo ristretti od ineguali, che non offrono presa alla iniziativa umana, ne impediscono d'ordinario lo sviluppo e le mantengono in una condizione di inferiorità fisica e mentale, causandone anche o affrettandone la degenerazione e la scomparsa; al contrario, la larghezza e la continuità dello spazio, la fertilità del suolo e la sua attitudine allo sfruttamento sono fattori di conservazione e di espansione dei tipi etnici. Ciò però non porta a concludere che le Razze umane sopravvivano e fioriscano per pura selezione naturale

dominata dai fattori fisici. Io ammetto benissimo che l'antropologo deve tener gran conto dei fattori psico-sociali, cioè dei poteri intellettuali, della resistenza volitiva, della coscienza nei proprii destini, senza di che qualsiasi razza in lotta con un ambiente poco favorevole finisce coll'esserne sopraffatta. Ma anche sotto tale aspetto la disparità fra le Razze preistoriche, storiche e attuali è innegabile; esse sono separate da lacune che nessuna influenza fisica o morale poteva o potrebbe riempire, che nessun ottimismo politico può negare.

Negli ultimi anni si è discusso lungamente e con calore sulla "superiorità", e "inferiorità", delle tre grandi Razze arcimorfe, le quali indubbiamente saranno le sole che sopravviveranno quando le protomorfe e le metamorfe di grado basso e medio saranno scomparse: è prevedibile che di qui a non molto Negri, Gialli e Bianchi vie più numerosi si troveranno di fronte. Ora, io penso che la questione meriti di essere attentamente considerata. Qui infatti si è visto il fenomeno curioso che contro alle negazioni antropologiche alcuni studiosi di sociologia, incompetenti o poco meno in biologia, hanno preteso che non esistessero Razze inferiori, e che tutti gli Uomini, di pelle bianca o di pelle colorata, di capigliatura lanosa o liscia o ricciuta, fossero egualmente perfettibili (Novicow, Finot, Stead). — Ma per fortuna, in riguardo alla costituzione fisica degli Ominidi, la Antropologia ne stabilisce una gerarchia quasi sicura studiando la loro variabilità e la loro adattabilità a nuove condizioni di vita: sono "superiori", in ogni tempo ed in ogni regione le Razze provvedute di plasticità adattativa e di elasticità mentale, anche quando abbiano raggiunto un grado avanzato di evoluzione; sono invece "inferiori", quelle che si sono fissate per soverchia specificazione, o che serbano soltanto una variabilità organica spontanea. — E per ciò che concerne la costituzione mentale, la Etnografia ci prova che se tutte le Razze, partite da uno stato animalesco, tendono ad allontanarsene e ad acquistare durante i secoli una mentalità sempre più umana, non progrediscono veramente se non quelle che si sono formate e prefisse un ideale di esistenza, inquantochè si è in esse costituita una specie di coscienza collettiva con una volontà capace di sforzi altrettanto collettivi. Ma pur fra queste Razze privilegiate le vie prescelte per raggiungere il detto ideale sono differenti, e la velocità del loro cammino è ineguale; sarebbe assurdo il non riconoscerlo. Studiando le vicende storiche delle genti, si è accertato ancora questo fatto: certi gruppi etnici si sono incamminati verso una civiltà superiore, sia per impulso autonomo, sia per contatto ed imitazione di altri gruppi superiori, ma poi si sono arrestati o non hanno potuto completamente assimilarsi un grado di cultura inadeguato alla loro natura originaria.

Il processo trasformativo dell'Umanità in riguardo alle sue divisioni etniche può essere formulato nel modo seguente: — *pluralità* assai grande di specie, sub-specie o razze nel passato più remoto; *diminuzione* del loro numero nel passato meno lontano; *riduzione* ancora più risentita nel presente e nell'avvenire prossimo; *dualità*, e fors'anco *unità* nell'avvenire più lontano. — Ora, in questo processo riduttivo noi dobbiamo scorgere semplicemente un effetto naturale di quella lotta per la egemonia che si combatte da secoli fra i tipi etnici più adatti ed evoluti. Nessun antropologo competente imagina che i tre maggiori tipi o tronchi dell'Umanità presente debbano avere lo stesso destino; l'espansione in sempre più vaste porzioni del globo, il dominio delle forze naturali, la cultura, il benessere sempre più dif-

fuso, lo sviluppo delle scienze, delle arti, delle industrie, dei commerci, li dispongono in una gradazione calante che appare irriducibile: dal Bianco al Giallo, dal Giallo al Negro. Potranno forse crearsi tipi misti leuco-xantodermici, melano-leucodermici e xanto-melanodermici destinati a qualche parziale successo; ma la etnarchia, che natura ci pone davanti, è quella, e non altra: non è fare sfoggio di soverchia fantasia prevedere il destino inferiore dei Melanodermi.

Un Negro molto intelligente, che era anche un dotto stimato, Firmin Didot, ha sostenuto naturalmente l'eguaglianza della sua razza alle altre due: ma la Antropologia, la Etnografia e la Storia vanno d'accordo nel dimostrare che il Negro d'Africa e



Fig. 667. — Fanciulla Negra del popolo Bari.

[I Negri Bari vivono sulla riva destra dell'Alto Nilo, e sono alti, slanciati, forti, intelligenti, sedentarii e agricoltori: rappresentano cioè un grado « culturale » abbastanza elevato].

d'Oceania non ha la stessa nostra forma corporea, non ha le nostre attitudini mentali, non ha il medesimo concetto della vita. Che se esso ha potuto qua e là organizzarsi socialmente in forme barbariche (fig. 607), o con larve mimetiche di civiltà (informi lo Stato di Liberia), non ha mai fatto una sola invenzione, non ha contribuito con una sola idea nuova al patrimonio intellettuale dell'Umanità; men che mai ha avuto nè poteva avere azione o parte veruna nel movimento religioso, morale e filosofico. Non per nulla il cervello del Negro, anche se « incivilito », ha offerto al Bennett-Bean una grande ristrettezza e semplicità dei lobi

frontali in confronto a quello Europeo (v. in « Amer. J. f. Anat. », '05). L'adattamento dei Negri d'Africa al loro mezzo geografico è di puro carattere biologico. Il Negro può andar nudo in pieno sole, quando il termometro infisso nel terreno segna 70°, perchè la sua pelle pigmentata, glabra e ricca di organi ghiandolari gli permette di non morire di insolazione; egli respira in un'aria straordinariamente secca e calda, o calda ed umida, perchè la sua mucosa bronchiale si è fatta più resistente; egli beve acque putride e vive in climi infestati dalla malaria e da cento altre infezioni micidiali agli individui d'altra razza, perchè ha acquistato una immunità particolare; egli soggiace senza pene a lunghi digiuni, perchè il suo stomaco è in grado di restringersi e di allargarsi assai più del nostro..... Tutte queste facoltà fisiche di adattamento permettono di sicuro al Negro trasportato od immigrato in altri paesi di clima uguale al suo, di mantenersi ed anche di moltiplicarsi, come si è visto agli Stati-Uniti. Ma coloro che proclamano la perfettibilità del Negro basandosi su codesta prosperità organica, non dovrebbero poi trarne la conclusione che esso sia suscettibile di incivilirsi per proprio potere di evoluzione. Messi a contatto colla civiltà europea, i Negri sanno benissimo sfruttarla per quella facoltà imitativa che sempre è grande negli inferiori, ma il più spesso non ne copiano che i lati peggiori, fra cui il vizio, l'alcoolismo, la cupidigia più grossolana, la menzogna.

In riguardo ai così detti Afro-americani, che vengono citati dai sociologi ottimisti, io mi sono espresso invece apertamente in senso pessimistico ispiratomi dall'esame

imparziale dei documenti. Non giova badare alle statistiche, che proverebbero l'incremento numerico dei Negri e mulatti in varii Stati meridionali dell'Unione, nè fermarsi sul fatto che alcuni di essi, favoriti da contingenze peculiari, raggiungono una eccellente posizione sociale. È assodato che i Negri rappresentano sempre, ovunque vadano, nell'America Inglese come nella Latina, alle Antille come in Oceania, un elemento di poco valore sotto il quadruplo aspetto biologico, economico, intellettuale e morale (cfr. la mia prefazione al libro di Mondaini: *La questione dei Negri*, ecc., Torino, '98). Anche in mezzo alla civiltà americana la loro criminalità è di natura atavica, cioè sanguinaria, e si mantiene immutata non ostante i progressi apparenti nelle scuole (Fehlinger): e mentre la loro debolezza di costituzione fisica è dimostrata dalla mortalità del 29-30 ‰ contro il 17-19 ‰ dei Bianchi (Hoffmann, *Race tracts a tendencies of t. Amer. Negro*, '96), la loro inferiorità psichica è stata messa in evidenza dagli esperimenti del Thomas che li ha trovati mancanti del potere di generalizzazione (cfr. in "Z. f. Socialwiss.", '04).

Si cerca di giustificare questi fatti avvertendo che nella compagine degli Stati-Uniti, sebben libera e democratica, i figli e i nipoti degli antichi schiavi incontrano difficoltà enormi per poter prendere parte al progresso comune. Ma alla Giamaica i Negri sono del tutto liberi, sino ad essere i padroni del paese: quale contributo hanno recato alla civiltà centramericana? Nella stessa loro patria, nel Continente nero, quando si studiino le "cerchie di civiltà", che vi si son potute formare, quella propriamente Nigritica appare così povera di risorse nella sua orticoltura attorno ai villaggi, così priva di idee elevate nel suo stupido feticismo, da condurre l'Ackermann a dire che su tutto quell'immenso triangolo di terre vi sono state soltanto due efflorescenze "culturali", la Camitica degli antichi Egiziani, la Semitica degli Arabi; ma ambedue appartengono al ramo melanocroico del tronco Bianco (cfr. in "Z. f. Ethnol.", '05): anzi si potrebbe affermare che la miscela di sangue nigritico forse operò in senso inibitorio sullo slancio degli Egizii verso il Mediterraneo, sulla rapida decadenza degli Islamiti. Presentemente Europei, Arabi e Berberi spingono gli elementi Negri dalle coste verso l'interno, preparando loro la sorte che essi fecero subire ai Pigmei protomorfi: salvo qualche rara prova di coraggio dovuta all'iniziativa individuale di guerrieri come Zimbo e Cettivaio, i Negri si prestano a subire un vassallaggio quasi ignominioso, poco



Fig. 668. — Un Cafro Ama-Zulu del Sud-Africa.

[È questi il famoso re Cettivaio, l'eroe della sua schiatta, fatto prigioniero nel 1879 dagli Inglese e morto esule nell'84].

dimostrativo della loro perfettibilità. Vano è dunque sperare che nella stessa Africa l'etnarchia possa spettar mai ai nativi Melanodermi: questi diverranno col tempo una minoranza vieppiù ridotta di fronte all'espansione dei Leuco- e degli Xantodermi: che se dovessero avvenire incroci fra questi elementi sulle terre equatoriali, la creolizzazione africana terminerà sempre col predominio del sangue bianco che ovunque trionfa.

Scomparsi gli Australiani e gli altri Oceanici, Polinesii e Melanesii, estinti tutti i Pigmei, sempre più assimilati i Malesi dalle infiltrazioni Mongolo-Caucasoidi, distrutti gli ultimi Pellirosse, i Leucodermi domineranno sui quattro quinti della superficie terrestre. L'America del Nord e l'Australia saranno tra poco completamente europeizzate; nell'America del Sud le razze meticce che ivi si formano adesso, tenderanno sempre più al tipo originario europeo, quanto meno sarà il contributo dell'elemento indigeno; l'orlo meridionale e l'orlo settentrionale dell'Asia, e la sua parte occidentale son già territorio dei Caucasici, ma il dominio dei Russi accrescerà quel cuneo di Bianchi che già divide i Mongoloidi nordici da quelli centro-orientali. E allora si avrà l'Ecumene tutto diviso o almeno dominato da due sole Razze-stipiti: la Bianca e la Gialla.

Pochi anni or sono si è forse esagerato il così detto "pericolo giallo", prospettato agli occhi di alcuni sociologi dalle vittorie dei Giapponesi sui Russi (guerra del 1904) e dalla continua, paziente infiltrazione di proletari Cinesi in tutte le regioni dove si richiede la mano d'opera a buon mercato (cfr. Novicow, *L'avenir de la Race Blanche*, '97). E fuor d'ogni dubbio la razza Mongolica, che già è stata capace di crearsi delle civiltà proprie nei tempi passati, potrà produrne delle altre; oppure, venuta a conoscenza della civiltà europea, potrà imitarla con frettolosa fortuna, farla sua e magari rinvigorirla con le attitudini particolari della propria mentalità, come succede oggi dei Giapponesi. Ma l'antropologo non si lascia impressionare da questi slanci straordinarii, giacchè nello stesso tempo scorge nei Cinesi qualche segno di decadenza, non vede nei Nipponici alcun segno di originalità, e d'altra parte la discussione quale delle due sia superiore, tra la civiltà sinica e la nostra, è facilmente risolta dal considerarne gli effetti pratici. La Cina aveva progredito fino a Ching-Tsoungh, l'ultimo della dinastia dei Ming (1618), ed anche sotto i primi Imperatori della dinastia Manciù, che la domina da oltre duecentosessant'anni per quanto sia d'una schiatta tartarica estranea alla sua civiltà, aveva raggiunto gradi elevati nell'arte, nella filosofia, nella mitezza dei costumi. Ma dalla morte di Khang-Hi (1722) la decadenza dell'Impero del Drago Celeste è provata dalla sua incapacità di espansione politica, dalla secolare cristallizzazione della filosofia della letteratura e dell'arte, e dalla sua semplice resistenza passiva nella lotta contro gli stranieri. Oltre a ciò, la civiltà sinica, pur rivelando alcuni lati superiori sotto l'aspetto morale, non si svolge con frutto nella sfera degli adattamenti pratici, i quali son quelli che decidono della fortuna dei popoli. Ciò non di meno, dobbiamo confessare che gli Asiatici dell'estremo Oriente ci superano sotto certi riguardi, tra gli altri per gli affetti parentali, per la fredda considerazione della morte, per la prolificità, la resistenza nel lavoro, la sobrietà; e se manterranno codeste doti, saranno sempre pei Bianchi dai temibilissimi avversarii. Aggiungasi che certi Europei, entusiasti dalle profondità innegabili di alcuni principii del Buddismo, se ne sono fatti propagatori, auspicando un rivolgimento delle anime Occidentali verso le religioni e le filosofie

orientali. Perciò in un lontano avvenire, sbarazzata la superficie terrestre da tutti gli elementi etnici meno alti, Bianchi e Gialli si disputeranno, non solo il dominio dello spazio utilizzabile, ma anche la regolazione dei destini morali e sociali umani: e sarà una lotta civile e violenta formidabile, quale mai se ne vide la simile.

Non è permesso affermare vaticinii su d'un fatto storico che per fortuna si annuncia lontano, ma nella mia coscienza di Bianco incivilito sono d'avviso che nè per ora gli sforzi dei propagandisti Budodofili avranno risultato serio, nè per l'avvenire il mondo apparterrà alle genti Xantodermiche. Invero la morale di Lao-tse e di Confucio, che esse seguono, pur offrendo punti di invidiabile altezza, tende a favorire la passività a detrimento dell'azione; e l' " anima cinese ", è governata da pregiudizi assai peggiori dei nostri. Poco giova possedere un concetto della vita diverso dal nostro ed una veduta profonda sul così detto mondo spirituale (cfr. Harpf, *Morgen- und Abendland*, Stuttgart, '05); noi abbiamo saputo svolgere un'attività pratica immensamente superiore con altri concetti ed altri ideali, e ci apprestiamo a rivivificare la morale creata dal nostro genio filosofico e religioso col fermento dei principii d'una nuova etica e di un nuovo diritto sociale.

L'etnarchia non può toccare agli Ominidi di colore deciso, per la ragione precipua che il loro organismo conserva, in confronto con quello degli Xanto- e Melanocroi di razza Bianca, un numero maggiore di particolarità primitive e non li eguaglia negli apparati e nelle funzioni di più alta dignità biologica. Può ammettersi per presupposto (al quale però non sarebbe facile dare, antropologicamente, una base positiva) che tutte le Razze umane siano *potenzialmente* perfettibili; e invero, se quella Bianca si è sviluppata fino all'attuale suo grado gerarchico, essa non l'ha potuto naturalmente fare che in una linea di variabilità contenuta in germe dalla forma umana. Ma per immaginarci che da qui in avanti la nostra Razza possa venire raggiunta o superata dalle altre due, bisognerebbe che avvenisse una decadenza generale di tutte le sotto-razze e varietà Leucodermiche arcimorfe su tutta la Terra, oppure che le genti Xanto- e Melanodermiche prendessero uno slancio subitaneo ed



Fig. 669. — Uno scrivano Giapponese (da fotografia).

[I Giapponesi stanno abbandonando il loro costume, assumendo sempre più quello europeo, e anticipando così fra i Gialli l'unificazione psico-sociale delle Razze arcimorfe, per ora sul tipo della civiltà Mediterraneo-atlantica].

impreveduto. Non nego che questa seconda ipotesi in riguardo ai Gialli non sia possibile: io, però, la dico improbabile, qualora, restandone anche immutato il somatismo ormai bene stabilito, non si mutino certe loro attitudini mentali, e soprattutto non penetri in essi il soffio di una rinnovazione politica e sociale. L'altra ipotesi, della degenerazione dei Bianchi, sembra pure improbabile, e per due ragioni: per l'eredità in noi ormai assicurata di attitudini superiori, le quali si trasmetteranno sempre con più forza di generazione in generazione; e per la indole stessa intensamente progressiva della nostra "coltura". I popoli Europei, dovunque vadano a dimorare, compiono passi così affrettati in avanti, che non potranno essere facilmente sorpassati dagli Uomini di colore, anche qualora questi si mettessero a camminare per iniziativa propria, e non per sola imitazione sulla via regia della civiltà.

II. *La concorrenza tra le nazioni di razza Bianca.* — Rimane così da discutere un tema più limitato, ma anche più spinoso: — quale cioè dei gruppi etnici ascritti al grande tronco "Caucasico", possa aspirare con maggiore fondamento alla etnarchia presente e futura nel seno delle così dette razze Leucodermiche.

A spiegazione di questo problema fa d'uopo ricordare, in primo luogo, che nella larga cerchia etnologica del Leucodermismo son comprese delle varietà, le quali somaticamente e mentalmente rappresentano, per consenso di tutti gli antropologi, valori di grado inferiore in confronto di altre varietà ascritte alla cerchia del Mongoloidismo e persino di alcune schiatte Nere. Certe popolazioni leucodermiche non si scostano per la struttura e per la capacità mentale dagli Europei più avanzati, ma intanto non han dato civiltà alcuna e sembrano disadatte a darla per ragioni diverse geografiche e sociali: tali sono i Guanci, i Galla, gli Abissini, tutti i Camiti odierni. Altri Bianchi invece, che hanno avuto momenti di altissimo sviluppo, si trovano oggi decaduti dall'antico splendore, fra cui gli Indiani, gli Iranici, gli Arabi, i Greci. Nè tutti gli Europei si addimostrano oggidì egualmente avanzati: per esempio le nazionalità slave o a fondo slavo della penisola Balcanica, e quelle ispano-lusitaniche della penisola Iberica, con le loro derivate sud-americane, non possono nelle condizioni attuali aspirare a dirigere il movimento della civiltà contemporanea. Inoltre, anche entro la compagine di ciascuna nazionalità esistono sotto-gruppi etnici meno progrediti, perfettamente come avviene in ogni aggregato umano, dove sarebbe assurdo negare una graduazione gerarchica dei valori individuali; tutte le stirpi, le varietà e le razze dell'Uomo, anche se si vantano di appartenere al tronco "Caucasico", o "Giapetico", ubbidiscono sempre alla legge naturale che ci fa dissimili dalla nascita.

Orbene, fu nel 1854 che il Conte di Gobineau enunciò pel primo la tesi, che la Storia universale aveva bensì veduto sette civiltà diversamente gloriose, la Indiana, la Egiziana, la Assira, la Greca, la Cinese, la Italico-Romana e la Germanica, ma che tutte, in quanto avevano prodotto di veramente grande di nobile e fecondo nella scienza nella filosofia nell'arte nell'industria, lo dovevano esclusivamente ad un popolo solo, ad una sola schiatta superiore, a quella degli "Ariani", che si erano ovunque mescolati o sovrapposti ad elementi etnici di valore subordinato. Questi suoi "Arii", il celebre poligenista essenzialmente immedesimava nei Germani. Ed anche là dove gli Ario-Germani non apparivano a prima vista i portatori della civiltà, l'analisi storica, compiuta con vigore inusato sui documenti di allora, conduceva il Gobineau a vederne (o ad immaginarne) sempre l'influenza diretta, il più

spesso mediante l'infiltrazione coloniale, persino nella lontana Cina e nella stessa Assiria, le due sole culture cui egli concedesse una tal quale originalità. Splendidamente scritta è la sua opera, e val la pena di riportare alcuni periodi dell'epilogo:

“ La storia umana è simile ad una tela immensa. La terra è il telaio sul quale essa è tesa. I secoli riuniti ne sono gli infaticabili artefici, e non nascono che per afferrare la spola e farla correre sulla trama..... Ma la stoffa non ne riveste un color solo, nè si compone di un'unica materia..... Le due varietà inferiori di nostra specie, la razza Nera e la razza Gialla, sono il fondo grossolano, il cotone e la lana, che le famiglie secondarie della razza Bianca rendono più fine e molle mescolandovi la loro seta, mentre il gruppo Ariano, facendo circolare le sue reti più sottili attraverso le generazioni annobilite, applica alla loro superficie, come splendido capolavoro, i suoi arabeschi d'oro e d'argento „ (Loc. cit., 2^a ediz., t. II, pag. 559).

Nella tesi del Gobineau vi è una parte di vero, ma anche un errore fondamentale dipendente dal pregiudizio creato allora dai filologi intorno alla nobiltà e diffusione di una razza cosiddetta “ Ariana „, Non è il caso di rifare la storia di questa idea che ha turbato e seguita a turbare la mente di molti storici, linguisti ed etnologi. Mi basti rammentare che l'origine del così detto “ problema Ario „ è dovuta alla scoperta di una fratellanza fra le lingue parlate dai popoli di una parte del Sud-ovest Asiatico e da tutti gli Europei, toltine i piccoli gruppi isolati dei Baschi,

Magiari, Finni e Turchi, i quali sono, tranne i primi, di immigrazione recente in Europa. Fu lo Schlegel che chiamò “ Indo-germaniche „ queste lingue, poscia il loro nome venne cambiato dal Bopp in “ Indo-europee „, infine sostituito con quello



Fig. 670. — Un Indiano del Casmimir (da una fotografia).

[Gli abitanti del Casmimir, sebbene mescolati in qualche luogo di confine con elementi mongoloidi, sono ancora da considerarsi, insieme con quelli del Pamir e dell'alto bacino dell'Indo, come assai prossimi al primitivo tipo « Ario » che si sarebbe svolto nell'Iran, tra l'India e la Persia].

di "Ariane". Ma il criterio linguistico, lo vedemmo, è spesso fallace, ed inoltre non fu provata mai con argomenti positivi la esistenza di un popolo conquistatore d'Europa che rispondesse antropologicamente e storicamente a questi "Arii", ipotetici, parlanti un tempo una sola e medesima lingua divisa di buon'ora in dialetti, e dispersisi poi dall'Oriente verso Occidente in due o più gruppi maggiori. Il disaccordo fra gli scienziati è colossale: gli uni negano perfino la esistenza degli "Arii", gli altri hanno cercato di fissarne la etnologia, identificandoli or con questo ed or con quel popolo fra i tanti ricordati dalla leggenda e dalla protostoria (fig. 670). E così furono loro assegnate le più varie origini, le più diverse patrie o prime sedi; le loro migrazioni vennero segnate sulle carte geografiche della Eurasia da tutti i punti dell'orizzonte, dal nord al sud, dal Baltico all'altipiano del Pamir, dalla lontana Siberia alla Battriana. Sotto il riguardo antropologico, gli "Arii" furono descritti coi caratteri fisici più opposti in statura, in forma del cranio, in color degli occhi e capelli; neanche si è loro lasciato quella prima generica attribuzione al tipo "Caucasico", che pareva inconcussa: il Sergi li ascrive adesso alla sua specie Eurasiatica (= gn. *Eoanthropus*), e scoprendo in essi probabili affinità mongoloidi li vede distinti pel cranio in molte varietà, fra cui perfino le brachicefale sferoidali, sfenoidali, ecc., e le forme facciali platiopiche a pomelli salienti, e con la pelle or bianca ed or bruna, e con gli occhi ora ceruli ed ora castagni (cfr. *Arii ed Italici*, '98; *Europa*, già cit.). Dimodochè pel Sergi non i soli Germani sono Arii, ma lo sono e i Celti e gli Slavi; l'"arianismo" finisce coll'abbracciare i dolico-biondi e i brachi-bruni in un solo, unico ceppo!

È notorio che la tesi del Gobineau, dopo vari anni di silenzio, è stata esumata dai Tedeschi che, quali "Arii", tipici, vi si son visti o vi si credono alzati sugli altari della Storia e dell'Etnologia. Parecchi di essi hanno sostenuto sul serio che la frazione superiore dell'Umanità attuale sia costituita soltanto dalla "razza nordica Europea", d'alta statura, dolicocefala e bionda, alla quale per antonomasia si è dato il battesimo vanitoso di *Homo Europaeus, sive Germanicus* (cfr. p. 1250); e si proclama che tanto nel presente quanto nell'avvenire i dolico-biondi nordici hanno od avranno la supremazia sui dolico-bruni del sud, *H. mediterraneus*, e soprattutto sui brachi-bruni del centro, *H. alpinus*. Nè basta ancora: tanto nel passato quanto nel presente, i produttori e trasportatori della civiltà, i "*Kulturträger*", sono esclusivamente questi Ario-Germani: chè, se oggi pare ridicolo sentenziare che essi siano gli ispiratori delle civiltà orientali e persin della Cinese, come fantasticava il Gobineau, c'è però chi attribuisce loro, dalle invasioni barbariche dell'Impero Romano in qua (se anche non erano dolico-biondi gli stessi eroi d'Omero!), tutta la coltura Occidentale moderna: le altre schiatte o nazioni Bianche, compresa la "giovane", razza Slava, non fanno che imitare o subire il dominio intellettuale germanico. Un antropologo tedesco, più temerario che autorevole, ha preteso che il nostro Risorgimento fosse il portato degli "uomini biondi del nord", e che Dante e Leonardo, de Palissy e Montaigne fossero soltanto dei Tedeschi larvati (cfr. Woltmann, *Die Germanen u. d. Renaissance in Italien*, Lipsia, '05; *D. Germ. in Frankreich*, '08). D'altra parte, O. Ammon e pochi suoi seguaci, introducendo tale concetto nella sociologia, hanno sostenuto con dati statistico-antropometrici, che nella compagine delle popolazioni civili Europee, massime nei centri urbani, si effettui ora una selezione a rovescio,

nella quale cioè i grandi dolico-biondi sarebbero alle prese coi piccoli meso- e brachi-bruni, e questi si infiltrerebbero e salirebbero per capillarità sociale sino a spodestarli dalla meritata egemonia etno-sociale: ora, poichè i bruni, siano dolico-come i Mediterranei ed Europei del Sud, siano brachicefali come gli Alpini del centro — da qualcuno assegnati all'elemento asiatico — sono apportatori di inferiorità fisica e mentale, la loro ascensione costituirebbe una grave minaccia per la civiltà occidentale, quindi mondiale (cfr. Ammon, *Die natürl. Auslese beim Menschen*, Jena, '93; *Les sélections sociales*, trad. Parigi, '05; Lapouge, *L'Aryen*, cit.).

Questo è il pernio d'una dottrina semi-scientifica e semi-politica, cui si è voluto dare il nome abusato di "antropo-sociologia", facendone un'umile ancella dell'imperialismo pangermanistico; e ne è venuta fuori la conclusione che soltanto le nazioni "germaniche" (Tedeschi, Anglo-Sassoni, Nord-Americani, Neo-Australiani) sono in progresso, mentre le vecchie nazioni "Latine", cioè le meridionali d'Europa, sono in decadenza, con l'aggiunta che quelle neo-latine del Centro e Sud-America si addimostrano incapaci di maturazione civile. E purtroppo, anche scrittori francesi, italiani e spagnuoli, come Lapouge, Desmoulins, Ferrero, Sergi, Oloriz, sia con speciose teorie etnologiche, sia dietro impressioni effimere di viaggi durati qualche settimana, sia con lamentele autoaccusatorie, hanno rincalzato l'asserto della degenerazione della Latinità, dando presa ad un fatalismo etnarchico falso e dannoso. Di guisa che, venendo la ricerca scientifica inquinata da codesti orgogli e dalle concordanti depressioni del sentimento di "razza", si è potuto leggere anche la stravagante profezia dello Spitzka, che dal peso comparato della massa cerebrale ha preteso desumere che chiamata irrefrenabilmente a dominare il Mondo sarà in futuro la "razza Nord-Americana"! (cfr. in "Connect. Magaz.", '06).

Io non ripeterò gli argomenti storici, economici e politici che egregi sociologi, come J. Finot, G. Novicow e N. Colajanni (v. di quest'ultimo: *Latini e Anglo-Sassoni*, Napoli, '06), hanno opposto con vigore, se non con vera competenza in materia etnologica, alla decantata supremazia degli Ario-Germani immedesimati coi dolico-biondi nordici: rammenterò invece che anche antropologi distinti, come l'Hervé, hanno impugnata la tesi prediletta della scuola antropo-sociologica (cfr. in "Trav. de l'Inst. sociol. Solvay", Bruxelles, '06). Oggi facilmente si demolisce il vecchio concetto del Gobineau, che gli "Arii" siano stati i soli apportatori della cultura, giacchè lo distruggono una più esatta conoscenza delle civiltà antiche e la scoperta di quelle preistoriche, del tutto ignorate cinquant'anni or sono e fiorenti per propria iniziativa in tempi di molto anteriori alle presunte immigrazioni Asiatiche. Inoltre, la storia degli aggregati umani non si può circoscrivere nei pochi ultimi decenni, nè questi decidere del futuro: nessuna filosofia della storia, anche se maneggiata da un Vico o da un Herder, men che mai dal prof. Gumplowicz o dal prof. Vacher de Lapouge, ha il diritto di prevedere in formole dogmatiche le sorti dell'Umanità. Forse per certi lati è vero che presentemente la civiltà Euro-americana si trova dominata dallo spirito intraprendente, eppur rivale, dei Tedeschi e Anglo-Sassoni, e che nella parte più alta dell'odierna cultura, cioè nelle scoperte scientifiche, nelle concezioni filosofiche, nelle invenzioni, molto si deve al genio "profondo", germanico, al genio "sintetico", inglese e al genio "pratico", americano. Eppure: noi "Latini", che siamo quasi totalmente brachi- o mesocefali, melanocroi e meso- o microsomi, possiamo

serbar fiducia in noi stessi; chè dall'Italico-Etrusca a quella del Risorgimento abbiamo dato al mondo tre grandi e complete civiltà, al cui confronto si dirà sempre che l'Europa mediterranea subì un regresso quando dalle invasioni teutonico-slave si trovò nei primi otto secoli del medio-evo "germanizzata", e che non risorse se non quando si fu nuovamente "umanizzata", col ritorno all'elleno-latinismo.

D'altronde, le diverse nazioni Anglo-Sassoni, accanto ai suddetti innegabili meriti, palesano troppo spesso aspetti contraddittorii di mediocre elevazione intellettuale e morale, dimostrati con efficacia dal Colajanni, quali il rispetto assurdo a viete tradizioni e all'autoritarismo, gli eccessi della libertà democratica e la corruzione politica, i fanatismi settarii religiosi o le più ingenua credulità, la grossolanità o le bizzarrie del gusto estetico, la degenerazione omosessuale o la dissoluzione della famiglia. Adunque, fra i popoli di razze o stirpi Europee, nè i dolicocefali o brachicefali, nè i bruni o biondi possono arrogarsi la qualifica di più intellettuali e morali, dal momento che durante i brevi secoli della nostra storia occidentale si è veduta la civiltà sorgere dapprima fra i Melanocroi Camo-Semiti d'Africa e Mesopotamia, passare ad altri Melanocroi delle regioni Mediterranee, e da questi soltanto più tardi salire verso gli Xantocroi nordici, che l'hanno poi portata in giro di seconda mano. Nessuno contesta che l'Antropologia evoluzionistica, col suo criterio odierno della gerarchia etnica, non fornisca lumi eccellenti per chiarire alcune questioni sociologiche, storiche e politiche: si può assentire senza sforzo a qualcheduna delle vedute del Gumpłowicz, e al principio generale diluito dal Woltmann nel suo trattato (*Politische Anthropol. — Unters. üb. d. Einfluss d. Descendenztheorie*, ecc., Lipsia, '03), che la razza sia un fattore cardinale nella origine, nello sviluppo e nella sorte degli aggregati umani, tanto considerati nel loro intero assetto, quanto nei particolari istituti e costumi famigliari e sociali, economici e giuridici. Ma, si badi, il termine "razza", va usato in sociologia con prudenza ancor più grande di quella che raccomandammo in linguistica.

La gerarchia antropologica non ha valore quando venga applicata fuori delle maggiori integrazioni etniche, cioè delle Razze-stipiti o sub-specie umane: è un vero abuso ed arbitrio servirsi dei criterii parziali forniti dall'indice cefalico o dal color degli occhi per distribuire valutazioni di superiorità od inferiorità ai sotto-tipi e alle sotto-varietà formatesi per differenziamenti locali o per vicende storiche nella cerchia dei grandi tipi o tronchi etnici. Si potrà invece sostenere, con serrata argomentazione biologica, che fra gli Arci-metamorfi ogni popolo ed ogni nazionalità, nella massa e nella successione degli individui componenti, costituiscono veri e proprii organismi destinati a nascere e a svolgersi, a prosperare e a decadere, come avviene di ogni e singolo essere vivente; e se la loro prosperità è data dalla assimilazione crescente degli elementi etnici fondamentali, che in ciascun popolo o in ciascuna nazionalità si sono mescolati e sovrapposti fino a trovarsi in possesso di una coscienza e di una volontà collettiva, d'altro canto la loro decadenza ed estinzione dipendono dalla disassimilazione degli elementi medesimi. Ciascuna "razza", scompare dalla storia dopo aver raggiunta la maturità fisica e psichica ond'era originariamente capace; ma durante la sua esistenza più o meno lunga essa si forma e si sistema una coltura di indole e contenuto particolari, diffusa su di uno spazio geografico più o meno ampio, persistente per un tempo più o meno lungo, a seconda di numerose contingenze

materiali e storiche. E chi sa? forse, al pari di quelle piante che durante tutta la loro vegetazione non danno più di una sola efflorescenza, ciascuna "razza", produce una sola civiltà propria, pur rimanendo aperta agli innesti fecondi di civiltà forestiere.

Pertanto è presumibile e prevedibile che tutti i rami del grande tronco dei Leucodermi (e lo stesso vaticinio riguarda i rami del tronco parallelo Xantodermico) siano chiamati a dare il loro contributo alla civiltà universale: vi sono schiatte e razze "giovani", alle soglie della storia, come la Slava, la Americo-latina, la Anglo-australiana; ed esse sono piene di fiducia nel loro avvenire. Ma perchè non ammettere pure che sia biologicamente possibile un periodico avvicinarsi di efflorescenze culturali nella medesima razza o stirpe? Perchè precludersi la via ad immaginare un ritorno della civiltà nelle stesse plaghe? Un caso di questo periodico rinnovamento fisiopsichico di una razza e nazionalità ben potremmo essere noi Latini, anzi noi Italiani, secondo che opina Giacomo Novicow; mentre una risurrezione consimile toccherà di certo all'India, che non è meno "ariana", della Prussia e della Gran Bretagna, e dove si avvertono i primi sintomi di un risveglio intellettuale verso l'autonomia. Inoltre, vi è l'altro argomento biologico dell'eredità: come esiste la trasmissione latente dei caratteri fisici, che riappaiono riconducendo la razza al suo tipo originario, così è sicura l'eredità socio-psicologica (De Candolle, Galton, Baldwin). I discendenti di una schiatta o nazionalità, che ha saputo svolgere ad esuberanza una civiltà, conservano nel loro cervello i germi latenti di disposizioni progressive e di rinnovate potenzialità mentali. Perciò, anche se fosse vera la tesi antropo-sociologica della supremazia presente di dati elementi o gruppi etnici nel grembo della Razza-stipite Bianca, non sarebbe per ciò esclusa la possibilità, dirò meglio la probabilità di una seconda e terza efflorescenza culturale nelle nazionalità di stirpe così detta latina. Che anzi dobbiamo alimentare in noi stessi questa credenza e prepararne la traduzione in fatto concreto della storia futura, dal momento che l'Uomo può oramai, con sforzi potenti e intelligenti di volontà, decidere del proprio destino alla superficie della Terra.

III.

Il "Metanthropos", quale esito futuro dell'Evoluzione organica e umana.

Così siamo giunti, dopo lungo e faticoso cammino, al cospetto del futuro lontano del genere umano, e potremo riassumerne le linee più verosimili.

Estinte tutte le specie animali a noi affini, qualora esse non vengano giudiziosamente addomesticate per ottenerne, come voleva Vittorio Meunier, degli utili ausiliari cui assegnare gli uffici più bassi ed ingrati delle sue organizzazioni sociali, l'Uomo si troverà sempre più distaccato dal resto dell'animalità: questa, ad eccezione delle specie a lui utili per l'uno o per l'altro motivo, incontrerà condizioni sempre più difficili di vita alla superficie delle terre abitabili, e perderà quasi tutte le faune locali, vieppiù modificate dalla coltivazione e dall'industria, dalle vie aperte al traffico. Probabilmente solo la vita pelagica sfuggirà in parte all'azione perturbatrice dell'Uomo; per cui, nel ciclo perenne della Evoluzione organica, il mare tornerà ad essere la matrice di nuove forme e di nuovi tipi organici in una Terra geograficamente assai diversa dalla attuale.

Continuando nella specificazione l'Uomo si trasformerà gradatamente in una forma sempre più alta, che finirà coll'essere il *Metanthropos* vaticinato dai filosofi, preveduto dai biologi odierni nelle dottrine della Evoluzione, immaginato dagli antropologi mediante lo studio delle sue attuali modificazioni organiche e funzionali, auspicato dai sociologi nelle loro anticipazioni sull'assetto di una società più avanzata e migliore della nostra.

Scomparse tutte le varietà umane inferiori, che non avranno potuto sopravvivere davanti all'espansione ed al dominio delle più adatte; assimilate da queste, per dominazione ereditaria dei loro caratteri, tutte quelle varietà di medio valore con le quali avranno preferito incrociarsi e fondersi, l'Umanità si troverà costituita soltanto da tipi etnici superiori. I nostri successori Arcimorfi forse non si faranno più guerra; alle lotte cruente si sostituiranno quelle civili, se non nei mezzi, almeno negli intenti: l'antagonismo fra le grandi Razze superstiti sarà di puro ordine intellettuale e morale; esse disputeranno, senza odiosi rancori, il glorioso ufficio di progredire verso stadii sempre più elevati di organizzazione. Ora, può essere che in questa competizione dei nostri discendenti verso uno stato ottimo si avveri di nuovo un differenziamento, con eliminazione graduata dei meno capaci, in modo da lasciare l'Umanità definitivamente composta da individui, per così dire, superumani nelle strutture e funzioni sue più caratteristiche. Certamente, però, non dobbiamo immaginarci che l'Uomo si incammini verso trasformazioni troppo risentite: i cambiamenti futuri del nostro organismo, quali vennero in parte da me descritti, non gli faranno perdere il suo tipo fondamentale e generico. Una specificazione organica troppo intensa, oltre ad essere contraddetta dalle linee fin qui segnate dalla ortogenesi umana, sarà sempre ostacolata dallo sviluppo della mente, e, d'altra parte, riuscirebbe pernicioso. L'Uomo, intellettualmente capace di dominare la natura, non ha bisogno di crearsi organi speciali di difesa, nè di protezione, forse neanche più caratteri sessuali secondari di indole diversa da quelli acquistati. Il tipo *Homo sapiens* è il prodotto di un differenziamento antichissimo, e poichè si è rivelato idoneo ad un distacco enorme, pressochè immensurabile, dalla animalità sotto il riguardo mentale, può perdurare senza notevoli o troppo forti cambiamenti somatici durante un lunghissimo corso di epoche future.

Tuttavia, l'Evoluzione ci porta a ritenere possibile una mutazione critica dell'Uomo anche sotto il riguardo fisico; chi sa che non si vengano svolgendo in noi, a nostra insaputa, delle premutazioni trasformative, che abbiano il potere di far sorgere una forma tanto differente dall'umana attuale, quanto questa è differente dal più prossimo vivente od estinto Antropoide? Nè risulta impossibile neppure un regresso generale o parziale verso stadii già superati dallo sviluppo umano; ciò vorrà dire soltanto che, in condizioni di vita diverse dalle attuali, l'organismo nostro si cercherà un adattamento novello. Ma è difficile ammettere che questo regresso possa essere duraturo; tutto ci induce a credere invece, con Goethe, che la linea della Evoluzione giri su se medesima come una spirale, compiendo frattanto nel suo insieme un avanzamento continuo. Piuttosto che nel fisico, potranno esservi alternative e ritorni nello sviluppo morale e sociale, come già se ne verificarono nella storia. Vi è una filosofia che prevede degli enormi cicli naturali con risurrezione periodica delle stesse forme e delle stesse funzioni. Federico Nietzsche aveva anzi creduto che siffatta concezione rappresentasse la supermetafisica, qualche cosa di sublime o di divino sorta nel suo

tumultuoso pensiero, ma egli ignorava o forse dimenticava che la idea dei cicli è molto vecchia e fa anche parte di cosmogonie orientali: essa non ha altro valore se non quello di essere una ipotesi inverificabile, simile in ciò ai misteri e dogmi di tutte le religioni. Restringendoci ad una concezione più positiva noi ci contenteremo di rappresentarci un avvenire meno ipotetico, perchè racchiuso nel ciclo della Evoluzione di cui facciamo parte.

Il *Metanthropos*, che la antropologia evoluzionistica prevede, sarà un essere molto lontano da quel *Prothomo* e da quell'*Homo primigenius*, di cui abbiamo cercato di stabilire l'origine e lo sviluppo; ma sarà sempre un *Homo sapiens* del tipo arcimorfo. Cioè: un essere più perfetto nella linea della specificazione antropica, euritmico nelle proporzioni del corpo, con una statura vantaggiosa, la testa sempre eretta, in possesso della completa verticalità senza i suoi danni attuali; e forse l'Arte antica, greco-romana, lo intuì e lo plasmò quale tipo ideale di Bellezza, anticipando di secoli e secoli l'estetica futura del somatismo umano. Senonchè, l'Uomo avrà ossa, nervi e un sistema muscolare viemmeglio adattati ad essere gli strumenti di una intelligenza superiore, e quindi pronti a tradurre in atti ben coordinati tutte le scariche psicomotorie dei centri cerebrali secondo la legge del minimo sforzo. Privato di tutti gli inutili rudimenti morfofisiologici che fino ad ora tradiscono la sua natura animalesca, egli conserverà soltanto le strutture necessarie allo svolgimento di una vita più lunga, più sana e più intensa. La sua resistenza organica sarà aumentata, e se non potrà mai vincere la morte e la malattia che sono appannaggio indivisibile della Vita, avrà debellati molti germi morbosi e acquistata una progressiva immunità almeno contro le malattie più dolorose o più ripugnanti. Il differenziamento tra la mano ed il piede sarà proseguito; l'apparato di masticazione si troverà ridotto ai limiti ed alle forme che richiederà un regime dietetico di sempre più facile presa ed assimilazione. Forse il corpo sarà coperto da un sistema pilifero meno copioso in causa della continuata difesa opposta dall'Uomo agli agenti climatici, ma saranno mantenute quelle sue porzioni che il senso estetico di origine sessuale vorrà probabilmente ancora preferire. A tale proposito è difficile dire se il dimorfismo sessuale sarà conservato nel grado presente, o se gli Uomini non si abitueranno ad ideali somatici diversi dal nostro, fors'anco derivati da minor lontananza, se non da eguaglianza, dei due sessi nei loro uffici sociali: credo però che la influenza delle secrezioni interne di ordine genitale manterrà sempre i caratteri



Fig. 671.

Il tipo superiore dell'Europeo mediterraneo secondo un'opera d'arte Romana (da Merkel).

sessuali secondarii, e che anzi la maternità meglio curata darà alla donna futura nuove attrattive.

Noi prevediamo un periodo di civiltà, in cui una coltura più armonica del corpo ed una selezione individuale e sociale regolata per l'utile della Razza rappresenteranno una parte importante nelle occupazioni dei dirigenti gli aggregati sociali. In allora avrà effetto quella " Antropotecnica „, che gli educatori e i sociologi odierni predispongono, traendo profitto dalle esperienze compiute per scopi altrimenti utilitarî nel campo zootecnico. Che se si viene preparando fin d'ora un'epoca, in cui le unioni sessuali saranno esclusivamente guidate dal sentimento di una sincera affinità e da criterî di igiene privata e pubblica, ben si può prevedere che in un futuro ancora più lontano esse saranno regolate secondo criterî più larghi per il vantaggio della specie, cioè in vista del miglioramento generale del tipo umano. Che se fino da adesso in qualche paese civile si incominciano gli sforzi legislativi per diminuire i penosi effetti della eredità patologica, stabilendo qualche norma restrittiva alla libera scelta delle coppie coniugali, ben si può immaginarci una Umanità composta di individui vieppiù consapevoli dei propri doveri verso la specie, e per ciò indotti ad imporsi, per mezzo della Eletta sociale, una limitazione obbligatoria al diritto di partecipare alla riproduzione eliminandone sempre più i deboli, gli infermi e gli anormali. Una applicazione severa delle leggi biologiche meglio conosciute dell'eredità conservativa e della variabilità progressiva permetterà di governare a volontà il corso della Evoluzione umana: certo si è che nel seno della Razza superstita saranno preferiti i tipi meglio rispondenti all'ideale metantropico. Si è preteso che oramai nell'Uomo l'Evoluzione organica si sia arrestata e che soltanto quella psico-sociale sia in progresso: ma se questa opinione fu dimostrata insostenibile anche quando venga trattenuta ad apprezzare lo stato presente, essa è poi assurda rispetto all'avvenire, giacchè non si potrà anticipatamente negare ad un *Homo* per l'appunto *ultrasapiens* la capacità intellettuale di imparare a dirigere il proprio sviluppo fisico, agevolando in sè medesimo il perfezionamento di quei caratteri somatici e di quelle attitudini fisiologiche, che insieme ai poteri psicologici lo renderanno sempre più padrone della propria sorte.

In questo senso soltanto la Evoluzione mentale si andrà svolgendo sempre più in alto, superando i limiti concessi all'Evoluzione fisica, e governandola con intenti determinati. Il cervello del *Metanthropos*, sempre più perfezionato nelle sue forme esteriori e nelle strutture interne, arricchito soprattutto di nuove e per ora imprevedibili associazioni cellulari, sarà anche accresciuto di mole, ma non romperà con una grossezza eccessiva l'armonia col resto del corpo, perchè un più saggio esercizio del sistema muscolare e degli organi dei sensi darà a tutte le parti dalla sua compagine uno sviluppo correlativo. I sensi intellettuali, l'udito e la vista, accresceranno così il loro predominio nel fornire alla intelligenza i suoi elementi costitutivi sensoriali; ma l'Uomo dell'avvenire, oltre alla educazione raffinata di sensi oggi troppo trascurati e quasi atrofici, come il tatto, l'olfatto e il gusto, avrà anche saputo svolgerne altri che presentemente sono rudimentali o iniziali. Egli possederà allora un senso esatto di orientamento nello spazio, avvertirà le ora quasi insensibili azioni elettro-magnetiche e le radioattive, guadagnerà verosimilmente quel senso mirabile delle percezioni a distanza ed indirette, di cui la telepatia oggidì eccezionale è la innegabile preannunziatrice. Del resto, i progressi della fisica e della chimica avranno allargato in tal

modo i mezzi e il campo della conoscenza umana, da potersi immaginare anche bastevole l'uso dei nostri sensi nelle loro condizioni attuali, che forse rappresentano il limite massimo concesso alle loro variazioni adattative, almeno in condizioni organiche non molto più differenziate. Ma l'incremento maggiore toccherà alle funzioni cerebrali superiori, a quelle che mediante una elaborazione associativa degli elementi fisiopsichici diventano Pensiero, Sentimento, Volontà. A questo punto le previsioni della Antropologia evoluzionistica cedono il passo ai vaticinii della Psicologia e della Sociologia; e l'esporsi, anzi il solo riassumerli sarebbe estraneo ai fini dell'opera mia: rimando perciò al recente libro del prof. Federico Sacco, che, a parte alcuni punti dottrinali e filosofici pei quali mi toccherebbe di dissentire da lui, porge una felice rappresentazione sintetica del passato e del futuro fisico-mentale di nostra specie (cfr. *L'Évolution Biologique et Humaine*, Turin, Unione Tip.-Ed., '10).

I meravigliosi progressi compiuti dall'Uomo civile durante il secolo XIX e nel primo decennio del XX ci danno affidamento sicuro sul nostro avvenire materiale, intellettuale e morale (cfr. il mio Discorso inaugurale: *L'eredità del Secolo*, R. Università di Genova, '94-'95). L'enorme aumento della produzione industriale di fronte a quella dei secoli scorsi, le nuove applicazioni della scienza a tutte le arti meccaniche ed alle comodità di vita, lo sviluppo meraviglioso dei mezzi di locomozione, per cui crebbero a potenza inaudita i mezzi di trasporto e si diffusero i traffici a tutta la superficie terrestre stringendo le regioni più remote con vincoli commerciali, il moltiplicarsi a dismisura della ricchezza privata e pubblica, il miglioramento delle condizioni d'esistenza di quasi tutte le classi nel modo di vestire, nell'alimentazione, nelle abitazioni e nella viabilità, la crescente penetrazione della igiene nelle abitudini delle persone e nella previdenza delle Amministrazioni e dei Governi, donde la diminuzione di quelle epidemie che una volta decimavano intere popolazioni: tutte queste conquiste sul mondo materiale rappresentano altrettanti aspetti della lotta secolare tra l'Uomo e la Natura. Da centinaia di migliaia d'anni il genere umano, divergendo dalla animalità, va stabilendo passo per passo il suo dominio sulle forze naturali, sul calore, sulla luce, sulla elettricità, sul suono, sulla forza espansiva dei gas e dei liquidi ridotti allo stato di vapore: furono traforate le montagne, furono uniti i mari, e ci accingiamo con ardore e con ardimenti eroici ad attraversare lo spazio aereo con macchine dirigibili e sicure. L'Uomo futuro scioglierà una gran folla di problemi fisici e tecnici, che noi intravediamo; utilizzerà sorgenti di forza che appena cominciamo a conoscere, quali l'enorme energia delle maree e delle onde, la forza meccanica degli spostamenti atmosferici, il calore interno e le altre forze endogene del pianeta, le combinazioni chimiche e le trasformazioni di stato fisico che avvengono nel sottosuolo sotto alte pressioni; e sfrutterà la inesauribile fecondità dei fiumi e dei mari in riguardo alle forme ivi viventi, la variabilità somatica e istintiva dei vecchi e dei nuovi animali domestici, le ricchezze oggi così tanto sperperate del mondo vegetale.

E con questo assoggettamento sempre più intenso e completo della Natura alla Intelligenza migliorerà anche la parte morale dello spirito umano. La conoscenza più profonda di sè stesso e dei proprii destini, il benessere fisico vieppiù diffuso negli aggregati sociali e fra gli individui, li porterà alla operosità veramente utile per l'universale, alla benevolenza verso tutte le creature viventi, alla pietà ed all'altruismo verso i proprii simili. La diminuzione ed alla fine la scomparsa della

ignoranza farà sparire le superstizioni e le sopravvivenze ataviche del pensiero, e l'Uomo, acquistando un'idea più positiva dei fenomeni e delle leggi naturali, si farà un concetto più esatto dei suoi rapporti col Cosmo, e cambierà le sue vedute intorno ai grandi concetti che costituiscono il fondo sostanziale e come l'ossatura stessa della sua coscienza scientifica, filosofica, artistica e religiosa. Allora si lascerà libero ad ognuno di adattare mutuamente nel proprio pensiero e nel proprio sentimento le quattro grandi correnti che hanno costituito e costituiranno lungo i tempi tutta la umana Mentalità, cioè la scienza, l'arte, la religione, la morale. Ed è nella pienezza di questa ascesa trionfale verso il Vero nell'intelletto, verso il Bello nella sensibilità, verso il Buono nel sentimento, verso il Forte nel dominio volontario di sé stesso e del suo ambiente di vita, che l'Uomo consoliderà definitivamente la sua superiorità sul resto della Natura e si preparerà un lungo avvenire senza preoccupazioni, senza dissidii, e possibilmente con il minimo di dolori fisici e morali.

L'incremento del sentimento di solidarietà tra gli Uomini qui ci sta a cuore sotto l'aspetto antropologico, poichè quasi sotto ai nostri occhi si è compiuto un fatto storico e nello stesso tempo psico-sociale di importantissimo contenuto etnologico. Fu la comunanza di interessi sempre più vasti quella che creò vincoli sempre più estesi nel seno della Razza Bianca. Dapprima, fra le membra sparse dei singoli Stati Europei o fondati da Europei pel mondo intero; e fu l'effetto principale del movimento rivoluzionario in sulla fine del secolo XVIII e dell'epopea Napoleonica. Poi fra gli individui d'uno stesso Stato; e fu la causa delle lotte interiori, non ancora finite, per tutte le forme di libertà, con esito in quella democratizzazione sempre più forte e severa degli istituti civili, che fin d'ora si accentua nelle rivendicazioni sociali. In seguito, fra i popoli d'una stessa nazionalità; e fu il gran movente dell'agitazione politica Europea del secolo XIX, che non è peranco finita e donde uscirono, foriere di altre unificazioni nazionali, l'Unità Italiana e la Germanica. Da ultimo, si presenti il vincolo fra le nazioni della stessa stirpe o della stessa indole di coltura; ed è il problema etnico che si particolareggia nel panslavismo, nel pangermanismo, nel pan-americanismo anglo-sassone, e chi sa? forse nel panlatinismo. Ma già questo più non ci basta, e noi prevediamo, nell'avvento dei legami ed istituti federali, le aggregazioni future di tutte le grandi nazionalità e razze sorelle dell'Umanità colta, finchè rimangono di fronte soltanto i Bianchi ed i Gialli a disputarsi l'egemonia non mai definitiva fra i tipi vieppiù arcimorfi e arcipsico-sociali.

Dirò intanto che il *Metanthropos* non sarà il superuomo di Federico Nietzsche, perchè l'Uomo superiore immaginato dal torbido e gretto individualismo tedesco è una esagerazione mostruosa delle differenze naturali fra gli uomini, ed è anche un ritorno verso una condizione di lotta acerba e crudele di pura indole animalesca. Nè il Nietzsche si è fatto mai il quesito antropologico su ciò che fisicamente avrebbe potuto essere il suo *Uebermensch*: dobbiamo essergli grati di non averlo rivestito della forma germanica o pseudo-Ariana, come hanno fatto gli antropo-sociologi suoi compatrioti! Nel pensiero dello sventurato filosofo prevalse il primitivo e puro concetto darwiniano della *struggle for life*, che poneva tutti gli esseri in antagonismo inconciliabile tra loro, armati l'uno contro l'altro, volta per volta dominati o dominatori; se vinti, condannati a sparire; se vincitori, destinati ad ipertrofizzarsi nel loro orgoglio e nei loro istinti di egoarchia. Ma nella Evoluzione organica, oltre al fattore psichico in genere che il

Darwin trascurò e che spesso dirige le variazioni vantaggiose in quanto è percezione della Realtà esterna e reazione di adattamento, ne esiste un altro, pure psicologico, di ordine particolare, che è l'opposto della lotta. È desso l'*aiuto mutuo*, che tutti gli esseri della stessa specie si portano; ed è il principio delle associazioni coloniali e sociali, che esiste già tra le piante, più si accentua fra gli animali, ed e da secoli in via di incremento fra gli Uomini. Questa reciprocità di soccorso e di protezione, illustrata con molto calore dal sociologo russo Kropotkine sotto il termine di "entr'aide", e compresa del resto nelle aspirazioni di tutti i pensatori più nobili, ossia più umani, non distrugge pur troppo la concorrenza tra i viventi, la quale rimane inconfutabile, ma la modifica e la surroga in contingenze speciali, la corregge e ne allevia gli effetti penosi, poichè gli individui si sostengono a vicenda e arrivano ad unire i loro sforzi per meglio difendersi contro i loro nemici e contro gli agenti naturali. Ora, l'Antropologia non può arrestarsi a considerare gli Ominidi futuri soltanto sotto l'aspetto di belve più o meno intellettuali ed esteticamente conformate, come i nietzschiani se li raffigurano sul tipo appena migliorato degli Eroi omerici, che erano dei barbari: deve integrarne la figura ideale chiamando a contribuirvi tutte quelle funzioni e facoltà che ne costituiscono le note distintive e, per così dire, le caratteristiche più vitali; e fra esse, accanto all'Intelligenza ed agli Istinti egoistici, deve collocare in prima fila i Sentimenti simpatetici o altruistici e le Volizioni che ne sono determinate.

Il "superuomo", o meglio il *Metanthropos* della sana e completa Teoria della Evoluzione è un Uomo normale, armonicamente sviluppato in tutti i sensi, che sarà senza fallo più intelligente di noi, ma che sarà anche più morale. Bene all'opposto di quanto vorrebbe prevedere la filosofia amoralistica contemporanea degli Stirner e dei Nietzsche, l'avvenire non può segnare la vittoria dei potenti e dei cattivi, nè il trionfo della etica del piacere e del dominio sulla etica del dovere e della solidarietà. Irresponsabili degli eccessi di un così detto "darwinismo sociale", la Biologia e la Antropologia positive ed austere rifiutano sdegnosamente l'alleanza che viene loro offerta da questa filosofia della forza e dell'antagonismo. L'Uomo che esse prevedono avrà bensì una volontà rivolta tutta al miglioramento di sè stesso, ma non si distaccherà per questo dal rimanente dell'Umanità; anzi, attingerà maggior vigoria nella sua attività dal sentirsi accomunato nel pensiero, nei sentimenti, nelle volizioni alle altre coscienze individuali. Disseminato su tutta la Terra, esso farà cadere le barriere fra i popoli, collegandoli in gruppi federati in conformità della loro estensione naturale, della loro parentela etnica, della loro affinità storica e di una libera scelta. Il Metantropo, se probabilmente non parlerà un solo idioma, ne avrà creato almeno uno solo ed identico per le comunicazioni fra i varii gruppi o aggregati in cui resterà diviso, lasciando poi a ciascheduno di questi la piena libertà di svolgersi a seconda della particolare sua indole e delle sue tendenze, o a seconda dell'adattamento più vantaggioso al proprio abitato. E forse con la unità dei mezzi di comunicazioni terrestri, marittime ed aeree, con le unioni miste vieppiù facilitate, si avrà anche un minore differenziamento nei caratteri intellettuali e morali tra i futuri aggregati umani.

Certo, differenze di individui, di varietà e di razze esisteranno sempre, tale essendo la prerogativa degli esseri viventi come li conosciamo costituiti; e vi sarà progresso più veloce e completo in alcuni gruppi, più lento e parziale in altri. Ma nel frattempo si formerà una coscienza etnica sempre più uniforme, e senza contrasti stridenti, fra gli

individui e fra le diverse frazioni dei singoli organismi sociali, cioè popoli e nazioni; e la mutualità continua fra le coscienze nazionali darà origine ad una sempre più armonica e profonda Coscienza universale. Però, siccome ciascun individuo e ciascun gruppo etnico si formulano un concetto diverso della vita e del mondo, così vi sarà per tutti la più ampia libertà di dare alla Vita l'espansione che ciascuno crederà rispondente ai proprii destini, e di interpretare il mondo secondo gli ideali proprii. E siccome nell'Evoluzione lontanamente futura l'inimicizia permarrà soltanto tra l'Uomo e la Natura, che diverrà per molti riguardi la schiava della Intelligenza, così nel seno di ciascun aggregato umano e fra gli aggregati stessi la dannosa e spietata concorrenza attuale sarà sostituita da una simpatetica emulazione per raggiungere gli Ideali comuni.

Si scorge da ciò quanto sia falsa l'affermazione di certi neo-mistici odierni che la Filosofia scientifica o positiva manchi di un ideale; più falsa ancora l'accusa che essa non lo proponga all'Uomo. La verità è questa: che gli Ideali, essendo un *fatto* psicologico e storico, non sono nè furono mai negati dal Positivismo; soltanto che questo li crede e li dimostra il prodotto di una Mente che dalla conoscenza del passato e dalla esperienza del presente desume e prevede le possibilità di un Reale futuro, e tende con tutti gli sforzi a renderlo sempre più probabile. Gli Ideali non ci vengono regalati da Poteri estranaturali, nè ci arrivano dal di fuori: essi nascono nel nostro di dentro, sono in piena corrispondenza con le condizioni di vita, e anche quando li dilunghiamo nel più lontano avvenire di nostra specie e li distacciamo colla immaginazione dalla Realtà empirica, portan sempre con sè ed in sè l'impronta incancellabile della loro origine d'indole terrestre. Checchè tenti il nostro pensiero, siamo sempre dinnanzi ad una idealizzazione della Vita e della Mente quali ci sono e soltanto ci possono essere positivamente conosciute.

Secondo il Positivismo, è dalla prova attuale o empirica della sua odierna potenza sulla natura bruta, che l'Uomo trae gli auspicii di ulteriori e maggiori suoi trionfi; è dal sentirsi capace di sforzi diretti ad un fine immediato, che egli attinge la forza di volontà per raggiungerne altri più lontani, ma intelligentemente preveduti secondo la legge di causalità; è dall'accumularsi e allargarsi istintivo dei rapporti di simpatia verso i proprii simili, ed è dai provati vantaggi dell'associazione e della cooperazione, che egli si forma una visione più nobile della sua esistenza sociale futura, basandola sul sentimento della Pietà, sulla Solidarietà, sulla Giustizia. L'Ideale non è dunque la prerogativa di nessuna filosofia, di nessuna religione: noi, trasformisti e positivisti, ce lo foggiamo e prefiggiamo al di là di ogni morale categorica o teologica, desumendolo in modo esclusivo dalle dottrine biologiche e antropologiche che si sono sistemate e nobilitate nella Teoria dell'Evoluzione.

F I N E

SCHIARIMENTI ED ADDIZIONI

Pag. 95, linee 25-27. — Quanto è qui detto sulla proporzione maggiore delle femmine nella *popolazione* si riferisce agli adulti: invece, per riguardo alla *natalità*, è riconosciuto che nascono più maschi (in Europa, secondo i paesi, da 101 a 112), e che la suaccennata preponderanza ulteriore del sesso femminile è dovuta alla maggiore *mortalità* degli individui di sesso mascolino, massime neonati e bambini fino ai due anni. Per i dati demografici, veggasi: COLAJANNI, *Demografia*, Napoli '05; e per il significato biologico del fenomeno: RAUBER, *Der Ueberschuss an Knabengeburten*, ecc., Lipsia 1900.

Pag. 106, linea 15, *dal basso*. — Secondo studii ulteriori, la posizione seriale del *Dryopithecus* fra gli Antropomorfi fossili ha soggiaciuto a notevoli oscillazioni. Dapprima lo si abbassò dal grado elevato assegnatogli dal GAUDRY « tra gli Antropomorfi e l'Uomo »; recentemente però, secondo le osservazioni e dottrine filogenetiche del BRANCO, dello SCHWALBE e altri, il Driopitecio fu ricollocato nel *phylum* o linea di discendenza che collega i più antichi Antropoidi fossili coi primi Ominidi (cfr. *Lez. IX*^a, pag. 321, e XXVIII^a, pag. 1114).

Pag. 115, sotto la fig. 38. — I metacarpali e i metatarsali del Cavallo non si fondono propriamente, ma accanto al mediano ingrossato permangono due laterali stiliformi, atrofizzati, che solo in età vecchia si anchilosano con esso.

Pag. 142-150. — Recentemente la teoria unitaria della trasformazione della forza e quella derivatane della conservazione della Materia e della Energia hanno sollevato obiezioni e dubbii nell'animo di parecchi fisici, ma più che tutto sono state attaccate da alcuni filosofi seguaci di quel neo-idealismo effimero e pretensioso, che ha costituito la nota più singolare della coscienza scientifica al finire del secolo XIX e al principiare di questo, e che è già in sul tramonto. Si è preteso che le scoperte sulla radio-attività insita nel radio e nei corpi affini, forse anco propria di tutti gli elementi semplici, dessero un forte crollo al classico concetto della materia, la quale da quel fatto fisico e da altre induzioni abbastanza ardite e puramente ipotetiche di taluni scienziati verrebbe ad essere costituita di atomuscoli « elettrici » positivi e negativi, componenti, a mo' di sistema, l'« atomo dei chimici ». Si è inoltre proclamato che le nostre idee sulla trasformazione ed equivalenza delle forze, tratte specialmente dalla teoria cinetica del calore, debbano soggiacere a radicali riforme, in quanto che non tutta la Energia si conserverebbe tramutata nelle sue forme, ma una parte di essa si dissiperebbe e andrebbe perduta per un processo di « degradazione ». È questa l'ipotesi della cosiddetta « entropia dell'Universo » già dichiarata dal Clausius (cfr.: *I Problemi dell'Universo* di HAECKEL, traduzione italiana con le mie note, a pag. 332-345). Si suppone pertanto che la energia cosmica soggiaccia ad una dissipazione, ciò che infirmerebbe la teoria della sua costanza e delle sue complete trasformazioni: si possono consultare in proposito i due libri impressi di GUSTAVO LE BON, *L'Évolution de la Matière*; *L'Évolution des Forces*, Parigi 1905-1907.

Ora, tutte queste illazioni della nuova fisica sono premature non solo, ma, a parer mio, ingannevoli. La teoria della conservazione della Materia e della Energia permane solidissima anche dopo che la prima sia stata ridotta ad « elettricità », vale a dire unificata con la seconda. È un monismo dinamico, che si sostituisce a quello meccanico, ma che sostanzialmente conferma, contro ai dualisti ed ai già moribondi pragmatisti, la Unità del Cosmo, e con ciò la Unità dello Spirito col Corpo. Anche le ultime fasi della psicologia, essendo stato superato il tentativo conciliativo del « parallelismo », tende sempre più ad unificare la psiche con la sostanza; e invano certi biologi neo-vitalisti hanno cercato di risuscitare la vecchia concezione di una « forza vitale ». Dopo i continui progressi della fisica-chimica applicata allo studio dei fenomeni degli esseri viventi (osmosi, tensione superficiale, colloidi, produzione artificiale di forme, ecc.), non v'è più scampo per tali biologi, se non nella psiche, cioè nei fatti di coscienza, i quali a loro volta rimangono illuminati dal punto di vista del positivismo biologico (BERGSON), laddove il neo-idealismo li oscura o li fraintende. Inoltre, è falso che la mancanza di qualche *quantità* nelle nostre equazioni termodinamiche e consimili indichi una

dissipazione della Energia; all'opposto l'esistenza di un quarto stato della materia, la scoperta delle forze radioattive fino a poco fa ignorate, la materialità attribuita ai cosiddetti raggi catodici, ci fanno legittimamente supporre che se nei nostri congegni meccanici, nei nostri esperimenti e nei nostri calcoli qualche cosa ci manca, ciò unicamente dimostri che noi non lo sappiamo ancora trovare. Vi sono di sicuro qualità ignote di Materia e forme sconosciute di Energia, fra cui senz'altro io pongo anche le cosiddette « forze psichiche », o meglio « bioncuriche » (cfr. la mia opera *Psicologia e Spiritismo*, Torino 1908). Questa parte di Ignoto riempirà i vuoti delle nostre formule convenzionali e delle nostre cognizioni imperfette. Perciò dico e sostengo che tutto quanto ho scritto nella mia lezione su l'Uomo e la Realtà cosmica rimane inconcusso anche dopo la novella direzione assunta dalla Fisica e dalla Biologia.

Pag. 157, linee 9-12. — Alcuni Anfibi più antichi (Stegocefali) hanno il cranio articolato direttamente con la colonna vertebrale, ma poi in questa classe di Vertebrati si sviluppano due 'eso-occipitali laterali (due condili), che sono pure posseduti dai più antichi Rettili (*Palaeohatteria*); in seguito nella classe dei Rettili si svolge un basi-occipitale che funziona da unico condilo (cfr. WIEDERSHEIM, *Grundriss der vergleichend. Anat. der Wirbelthiere*, Jena '98). E questo dico ora, in risposta ad una acerba e in molti punti ingiusta critica fattami dal prof. G. SERGI (in « Atti Soc. Romana di Antropologia » V, fasc. 2°),

Pag. 171, fig. 83. — Per scambio di incisioni fu inserita la figura di un cranio di Canide, anziché di un Gatto, come dice la spiegazione sottostante. Ciò che è scritto in questa rimane esatto per il cranio e per i denti del gn. *Felis*: invece, per il Cane raffigurato, la formula dentaria va corretta così:

$$i \begin{array}{c} 3 \\ 3 \end{array} \begin{array}{c} c \\ 1 \end{array} \begin{array}{c} 1 \\ 4 \end{array} pm \begin{array}{c} 4 \\ 4 \end{array} tub \begin{array}{c} 1 \\ 1 \end{array} m \begin{array}{c} 2 \\ 2 \end{array} = 44, \text{ essendo da distinguere i ferini o tubercolosi dagli altri molari, e variando nei Canidi il totale dei denti da 36 a 48.}$$

Pag. 190, linee 12-13. — Nei molari dell'Uomo i cuspidi bene sviluppati ed evidenti sono quattro, come è detto qui nel testo, ma vi è poi in tutti il rudimento più o meno evidente di un quinto cuspid (segnalato più oltre, a pag. 237), il cui diverso sviluppo crea differenze fra i singoli molari, ma specialmente fra quelli della mascella superiore e quelli della inferiore. In taluni individui e in qualche razza (per es. Australiani), il quarto cuspid del M⁹ di sotto si presenta in modo cospicuo (cfr. GEGENBAUR, *Anat. d. Menschen*, trad. francese, pag. 539-540).

Pag. 194, linee 11-13. — Le cifre di 540-620 grammi qui attribuite al cervello del Gorilla e citate dall'Huxley, non sono esatte: studii precisi dimostrarono che in realtà il peso cerebrale degli Antropoidi non supera i gr. 567: la seconda di quelle cifre si riferisce pertanto alla capacità del cranio in centimetri cubici (cfr. DUBOIS, in « Zeits. f. Ethnol. », XXVII, '95; e STRATZ, in « Archiv f. Anthropol. », III, '05).

Pag. 219, linea 4. — Forse i Negri Africani (Melanodermi) possono essere tolti dalle razze « inferiori » solo in quanto, però, essi sono un tipo etnico bene specificato. Tutto quanto è qui detto nel testo riguardo alla inferiorità di talune razze risale alle mie Lezioni del 1888-1890 ed è stato pienamente confermato dagli ulteriori, recentissimi studii sul cosiddetto protomorfismo e arcimorfismo delle Razze umane. Il SERGI (loc. cit.) ebbe, dunque, torto di criticare quelle mie frasi anticipatrici!

Pag. 232, linee 10-12 d. b. — La mano di *Homo* non è mai scimmiesca, salvo in condizioni patologiche (per atrofia muscolare): essa, anzi, si è allontanata dal tipo primitivo di mano dei Primati Simiadi diventando proporzionalmente più larga nella palma, più corta nelle dita. La grossezza della mano del Gorilla è in relazione alla mole del suo corpo.

Pag. 254, fig. 145. — Il *Phascolotherium*, secondo le determinazioni paleontologiche e filogenetiche dell'HAECKEL, sarebbe da collocarsi fra i Monotremi Alloterii, di cui parlo alle Lez. XVIIa e XVIIIa, specialmente a pag. 722-7 (cfr. *Systematische Phylogenie*, '95, vol. III).

Pag. 305-326. — Da quando io feci e compilai questa parte del mio corso sull'Uomo terziario, fervono sempre più le discussioni fra i geologi e paleoetnologi. La negativa opposta dal De Mortillet e da altri preistorici appare indebolita dagli studi recenti; una grande parte dei rinvenimenti preistorici (strumenti e fossili umani) che egli ringiovaniva, si ritengono oggidi di un'antichità superiore, ad eccezione dei resti di Neanderthal-Spy, che dallo chelleano passano al mousteriano e, secondo alcuni, all'aurignachiano. La maggioranza degli studiosi propende oramai ad ammettere l'autenticità degli utensili di selce trovati o determinati in terreni ascritti alle più recenti fasi dell'era terziaria, cioè al Pliocene, fra cui quelli di Thenay e di Puy-Courny in Francia, di Otta in Portogallo, del Kent in Inghilterra. I dubbii continuano solo per i rinvenimenti di età anteriore (Miocene, Oligocene), non essendo consenzienti i dotti sulla origine intenzionale dei tagli e presunti

ritocchi di certe selci che vi si sono segnalate, nè sull'uso che ne avrebbero fatto quegli ipotetici predecessori degli Uomini attuali.

Il vero si è che l'ascia di Chelles si trova preceduta negli stessi terreni quaternari inferiori da un'industria litica sempre meno perfetta, che non solo oltrepassa il pleistocene, ma si perde attraverso il terziario, giungendo, secondo alcuni (RUTOT), fino all'oligocene, con dubbio perfino di un principio sempre meno evidente fino dai tempi eocenici superiori. Di tutto ciò ho parlato nella Lez. XXVII^a a proposito degli « eoliti » (pag. 1065-1092). Aggiungo però che l'antichità terziaria dell'Uomo non è stata dimostrata ancora da rinvenimenti di ossa fossili attribuibili al tipo umano o preumano, salvo in Europa la mandibola di Mauer, della quale pure ho discorso in detta Lezione (pag. 1069-1072), ma che non risale forse al di là del pliocene superiore, se pur non è del pleistocene; e salvo l'interpretazione geologica e paleontologica che si deve dare dei reperti pampeani della Repubblica Argentina (FL. AMEGHINO), sui quali si attendono conferme men soggette a dubbi (V. ivi, pag. 1072-1074).

In sostanza, le scoperte ultime della preistoria confermano l'idea da me espressa fino dalle prime Lezioni che nel Terziario abbiano vissuto piuttosto dei precursori dell'Uomo attuale, cioè non soltanto dei *Prothominidae*, ma dei veri *Praehominidae* appartenenti ad una serie zoologica precorritrice e preparatrice della nostra.

Pag. 322, Prosp. — Le Scimie « dubbie » di cui qui si parla (ultima colonna) sono Prosimiadi o Lemuroidi. Questo prospetto, compilato sui dati acquisiti nel 1888, va integrato con quelli inseriti alla Lez. XVIII^a, pag. 744 e 750. Negli ultimi anni si sono scoperti altri fossili ascrivibili a Prosimiadi, Procebidì, Propiteci, ecc., massime nel Sud-America (cfr. AMEGHINO, *Geografia, Paleontologia*, ecc., Buenos-Aires, 1910).

Pag. 363, linea 2. — L'*Elephas meridionalis* è stato trovato anche in terreni alluvionali assegnati al quaternario inferiore (pleistocene) insieme con strumenti in selce di tipo amigdaloide chelleano. Gli ultimi studi di Archeologia preistorica, massime quelli del RUTOT, anticipano di molto la comparsa degli strumenti litici. Cfr. quanto è detto sugli « eoliti » alla Lez. XXVII^a, pag. 1065, e quassù, nell'Addizione a pag. 305-26.

Pag. 401, fig. 231-33. — Il termine qui adoperato di « razza Europea » va inteso, tanto in senso sintetico e convenzionale di popolazione d'Europa, quanto propriamente in quello di *Homo Europaeus* oggi autentificato da insigni antropologi (cfr. con la Parte IV^a dell'opera, Lez. XXXI^a). E anche con ciò rispondo ad un superfluo rilievo critico del SERGI (loc. cit.), il quale dimenticava per appunto, criticando quel termine, che almeno il primo dei tre crani da me raffigurati appartenerrebbe all'*Homo Europaeus* degli antropologi germanici!

Pag. 465, linee 24-25. — Il bacillo segnalato da Klebs e Ceci, di cui si parla dubitativamente nel testo (e di cui si dà la figura a pag. 466), non è in realtà l'agente patogeno della malaria. Questa è dovuta ad un ematozooario speciale, ad uno sporidio che invade i globuli sanguigni e vi si propaga per sporificazione (LAVERAN, GOLGI). L'infezione palustre avviene in generale, come ormai tutti sanno, mediante la puntura di una Zanzara, un *Anopheles*, nel cui corpo, e soprattutto nelle ghiandole salivari annesse alla proboscide, il parassita attraversa la fase sessuale (cfr. i lavori della scuola italiana, di GRASSI, DIONISI e BIGNAMI, CELLI, ecc.).

Pag. 466, linea 14 d. b. — La malattia del sonno è provatamente infezionosa: essa pure dipende dalla invasione di un *Tripanosoma*, forse inoculato dalla puntura delle mosche (« tse-tse »). Anche il beriberi, l'ainhum ed altre malattie tropicali sono di origine microbica. Quanto alla sifilide è accertato che si tratta dell'infezione di uno *Spirocheta*, che sarebbe lo *S. pallidum*, inoculato per la pelle o per le mucose durante i rapporti sessuali (SCHAUDINN).

Pag. 600-1. — L'oscurità, per lungo tempo assoluta, sulle funzioni della tiroide, delle capsule surrenali, della ipofisi o pituitaria, del timo, si è alquanto diradata negli ultimi anni, cioè da quando fu tenuta e compilata la mia Lez. XV^a. Questi organi sono ora ritenuti per ghiandole a secrezione interna, cioè il cui secreto si versa nel sangue ed ha uffici speciali nel ricambio generale del corpo e in quello particolare di certi tessuti: si è poi accertato che taluni secreti hanno l'azione già accennata da me nel testo (pag. 600, linea ult., e pag. 601), di combattere le auto-intossicazioni prodotte dal ricambio stesso. Le capsule surrenali sembra che neutralizzino i prodotti del lavoro dei muscoli, la tiroide quella dei residui del ricambio in genere. La ipofisi pare invece legata a funzioni troliche, massime delle ossa, il timo al trolismo generale durante lo sviluppo, ecc. Le lesioni di tutte codeste ghiandole interne danno origine a malattie speciali (morbo di Addison, gozzo esofthalmico o morbo di Flajani, mixedema, cretinismo, acromegalia, forse acondroplasia, ecc.), e si è tentato di curarle

mediante l'ingestione e inoculazione dei rispettivi succhi ghiandolari e delle presunte loro sostanze attive, quali la paraganglina, la tiroidina, ecc. (« opoterapia »). Regnano però ancora, in questo capitolo della fisio-patologia, nebbie ed incertezze, quindi non si muta sostanzialmente quanto ho detto nel testo circa il significato biologico degli organi suddetti in riguardo alla filo- ed ontogenesi dell'Uomo.

- Pag. 635, linea 19. — La Rana, secondo la conferma data dal GAUPP (in « *Anatom. Anzeiger* », XI, 1895) a quanto io insegnavo ai miei scolari d'antropologia fino dal 1888, ha quattro dita nella zampa anteriore, essendovisi atrofizzato il pollice; ne ha invece *sei* nella posteriore per la presenza di un distinto *præhallux* (Cfr. WIEDERSHEIM, loc. cit., pag. 131). E pur questo riaffermo contro chi, forse dimentico o ignaro dell'anatomia comparata, mi ha accusato di inesattezza scientifica sotto tale riguardo (cfr. la nota del SERGI, già cit.). Per gli Anfibi fossili, veggasi infatti la fig. 385, pag. 715.
- Pag. 945, linee 3-5, d. b. — Va inteso che i Vedda sono qui ricordati per la loro scarsissima barba (« imberbi »), non per la capigliatura che è lunga e ondulata. Così pei Malesi. Sono invece da aggiungersi ai popoli « glabri » gli Americani e, in genere, i Mongoloidi.
- Pag. 968, Prospetto. — La collocazione cronologica dei due reperti di Laugerie-haute e di Laugerie-basse fu, per errore del copista, invertita: quello dell'« Uomo schiacciato » di L-basse appartiene al solutreano antico (in parte corrispondente all'odierno « aurignachiano »); l'altro di L-haute, assai meno importante, dev'esser gli posteriore (cfr. Lez. XXVIa, pag. 1045).
- Pag. 1000, fig. 519. — Il rinvenimento di Aurignac, per lungo tempo rimasto nell'ombra in causa di un giudizio sfavorevole di G. De Mortillet, è cresciuto di importanza in questi ultimi tempi (1908-1910) per opera di Breuil, Schmidt, Klaatseh. Lo si è preso come tipo di un'epoca preistorica che sarebbe anteriore alla solutreana, e il Klaatseh assegna a questo « aurignachiano » i cranii di Galley-Hill, Brünn, Brûx, sotto il nome di *Homo Aurignacensis*, che si darebbe per successore o anche per contemporaneo e avversario di *H. Neanderthalensis* e *Mousteriensis* (cfr. Lez. XXVIa, pag. 1039, e XXXIa, pag. 1181). Veggasi la memoria del KLAATSEH, *Die Aurignac-Rasse u. ihre Stellung im Stammbaum d. Menschheit*, « *Zeit. f. Ethnologie* », XLII, 1910, pag. 513-577.
- Pag. 1116. — Il KLAATSEH, nella memoria citata alla nota precedente e uscita quando già le mie Lez. XXVIIIa e XXIXa erano stampate, ha d'improvviso, e con sorpresa di tutti gli studiosi competenti, mutate le proprie opinioni circa alla filogenesi dell'Uomo. Egli aveva per più anni sostenuto con grande calore e con sarcasmi verso gli opinanti in contrario, che l'Uomo e le Antropoidi non hanno tra loro alcun rapporto genealogico diretto (cfr. la sua opera: *Entstehung der Menschheit*, pag. 138-206, trad. anche in italiano dal Patrone, Milano, F. Vallardi). Adesso, invece, prendendo le mosse da alcuni suoi studi osteologici sull'*Homo Aurignacensis*, e soprattutto sullo scheletro scoperto dall'Hauser a Combe nel '09 (di cui fo cenno nella parentesi di pag. 1181), il KLAATSEH costruisce uno stranissimo « Saggio di uno schema per spiegare la diffusione delle Razze Umane e delle Antropomorfe ». — Da ipotetici *Propithecantropi* del sud-est dell'Asia egli fa derivare sempre più verso sud-est il Pitecantropo, gli Australiani-Tasmaniani e gli Indonesio-Polinesiani (?); verso nord-est il ramo degli « Orangoidi », con l'Orang e l'*Homo Aurignacensis* che dall'Asia si portò in Europa; verso ovest un ramo di Micronegroidi, forse antenati dei Pigmoidi attuali; verso nord uno di « Scimpanzoidi » che non hanno, a quanto pare, nessuna discendenza « umanoide »; finalmente, verso nord-ovest il ramo che avrebbe originato i « Gorilloidi » e i « Macronegroidi » (Negri-Africani), nonché l'*Homo Neanderthalensis*. — Tutta questa costruzione sbalorditivamente poligenetica, che ritorna all'abbandonata idea di far derivare le diverse Razze fondamentali umane da altrettante Scimie di forma antropoide (ai « Gibbonoidi » non contemplati nello schema sarebbero uniti i Mongoloidi?), tutta questa invasione di nuovi termini e di nuove situazioni zoo-etnologiche sono talmente fantastiche che si dura fatica a crederle presentate sul serio. Scientificamente è incomprendibile il nesso fra il brachicefalo Orang e l'ultra-dolicocefalo tipo di Galley-Hill; e il basarsi sulle preminenze delle arcate sopraciliarie per trovare una relazione di parentela tra i Neanderthaliani e i « Gorilloidi » non ha senso comune, dal momento che a questi si connetterebbero pure i Negri-Africani (« Macronegroidi ») privi del tutto di quel carattere! Ed è altrettanto fallace il vincolo genealogico fra gli Indo-Polinesii e gli Australiani: qui la situazione spaziale ha tratto in inganno la mente del prof. KLAATSEH, già noto per le sue tendenze personali alle ipotesi scabrose, come quella che il piede umano si sia formato qual'è... dall'arrampicarsi dei nostri antenati sui tronchi degli alberi per cogliervi il miele delle Api selvatiche, come fanno ora i miseri Australiani.

INDICAZIONI BIBLIOGRAFICHE

In tutta l'Opera il lettore troverà citati i libri e gli articoli dei periodici di Antropologia e Scienze affini od ausiliarie, dei quali mi sono particolarmente servito nel lungo lavoro di composizione. Avevo ideato dapprima di aggiungere una Bibliografia antropologica ragionata, da me raccolta durante questi anni, ma ho riconosciuto che tale appendice sarebbe riuscita troppo lunga, e d'altra parte non parmi opportuno ripresentare tutte le citazioni già fatte.

Penso invece che allo studioso torni più utile che io raduni specialmente le indicazioni delle opere più importanti e degne di essere conosciute apparse nell'ultimo decennio sui diversi argomenti trattati nella mia Opera, e inoltre che io fornisca i titoli delle pubblicazioni periodiche speciali, che sono meno note fuori della cerchia dei cultori delle discipline antropologiche. Si intende che questa Bibliografia non aspira ad essere completa: essa basterà cioè nonostante a porgere un'idea dell'ampiezza e dei progressi della Scienza naturale dell'Uomo.

E. MORSELLI.

A. Trattati e Opere generali.

- ARANZADI T. (DE), *Etnologia, Antropología filosófica, Psicología y Sociología comparadas*, II^a edizione rifatta. Madrid, Romo-Fiissel, '99.
- BOAS FR., *Anthropology*, di pag. 28. New York, Columbia-Univ. Press, '08.
- BOULAY N., *Principes d'Anthropologie générale*, di pag. 334. Paris, Lethellieux, '01.
- BUSCHAN G., *Menschenkunde. Ausgewählte Kapitel aus d. Naturgeschichte des Menschen*, con tav. e fig. Stuttgart, Strecker-Schröder, '09.
- CANESTRINI G., *Antropologia*, nei « Manuali Hoepli », II^a ediz., in-32°. Milano, Hoepli, '88.
- CELS A., *Science de l'Homme* (titolo ingannevole, contenuto nullo), di pag. 467. Paris, Alcan, '04.
- DI BLASIO ABELE, *Appunti di Antropologia*, II^a ediz. Napoli '07.
- DUKWORTH W. L. H., *Morphology and Anthropology. A Handbook for Students*, di pag. 564 con molte fig. Cambridge, Univ. Press, '04.
- FRASSETTO FABIO, *I nuovi orizzonti e le promesse della nuova Antropologia*. Prolusione, in-8° gr. Città di Castello '05.
- *Lezioni di Antropologia* (R. Univ. di Bologna), vol. I, in-8° gr. Roma, B. Lux, '09.
- GERLAND, *Emmanuel Kant, seine geographischen und anthropologischen Arbeiten*, di pag. 174. Berlin, Reuther-Richard, '06.
- GIRARD H., *Aide-mémoire d'Anthropologie et d'Ethnographie*, in-16°. Paris, J.-B. Bailière, '98.
- HADDON C. A., *The study of Man* [Trad. in italiano dal Giardina. Raccolta di articoli vari]. London, Murray, '98.
- HEILBORN A., *Der Mensch. Sechs Vorlesungen a. d. Gebiete der Anthropologie*, di pag. 110 con numerose figure. Leipzig, Teubner, '05.
- HOPPE E., *Natur und Offenbarung. Eine Untersuchung über die Weltstellung des Menschen*, II^a ediz., di pag. 238. Hannover, Hahn, '04.
- HOVELACQUE A. et HERVÉ G., *Précis d'Anthropologie*, in-8°, di pag. XII-654, con 80 figure. Paris, Delahaye et Lecrosnier, '87.
- KEANE A. H., *Man: past and present*, di pag. 584. Cambridge, Univ. Press, '99.
- KLIMKE P., *Der Mensch. Darstellung und Kritik des anthropologischen Problems in der Philosophie*, di pag. 282. Graz, Wundts, '08.
- KNORTZ K., *Was ist Volkskunde und wie studiert man dieselbe?* III^a ediz., di pag. 211. Jena, Schmidt, '06.
- KROZYWICKI L., *Systematyczny Kurs Anthropologii. Rasy psychiczne*. Varsavia, Gebethner, '02.
- LIVI RIDOLFO, *L'Antropologia nei suoi rapporti con la medicina sociale*, in-8°, con figure. Milano, Vallardi, '09.
- MARETT R. R., *Anthropology and the Classics*. Oxford, Clarendon Press, '08.
- MARTIN RUD., *Anthropologie als Wissenschaft und Lehrfach*. Jena, Fischer, '00.
- *Wandtafeln f. d. Unterricht in Anthropologie, Ethnographie u. Geographie*. Zürich, Orell-Füssli, '02.

- MONTESORI MARIA, *Lezioni di Antropologia pedagogica* (ediz. litogr.). Roma, Sabbadini, '07.
- NICHOLSON W. T., *Man: or problems ancient and modern relating to Man, with guesses at solutions*, di pag. 238. London, Swan-Sonnen-schein, '06.
- PLATZ BON., *Der Mensch, sein Ursprung, seine Rassen u. sein Alter*. III^a ediz., in-4° (opera popolare). Würzburg-Leipzig, Voerl, '78.
- QUATREFAGES A. (DE), *L'Espèce humaine*, in « Bibl. Scient. Internat. » (trad. in italiano), in-8°. Paris, G. Baillière (Alcan), '76.
- *Histoire générale des Races humaines*. I. *Questions générales*; II. *Classification des Races humaines*, in-8° gr., di pag. 618, con XIII tavole e 463 fig. Paris, Hennuyer, '87-89.
- RANKE J., *Der Mensch*. Leipzig, Bibliogr. Institut, 1894, II^a edizione in due volumi di pag. 637 e 676 (traduzione in italiano per cura dell'Unione Tip.-Editrice, Torino).
- RATZEL F., *Man. Introduction on Anthropology*, II^a ediz. riv., di pag. 200. Philadelphia, '05.
- RAY-LANKESTER G. R., *The Kingdom of Man*, di pag. 191, con tav. e 56 fig. London, Constable, '07.
- STRATZ C. H., *Naturgeschichte des Menschen. Grundriss der somatischen Anthropologie*, di pag. 408, con 342 fig. e V tav. Stuttgart, Enke, '04.
- TOPINARD PAUL, *L'Anthropologie*, in « Bibl. d. Sciences Contemp. », II^a ediz., in-8° picc., di pag. XVI-560, con 52 fig. Paris, Reinwald, '77.
- *Éléments d'Anthropologie générale*, un gr. vol. Paris, Delahaye-Leclercq, '85.
- *L'Homme dans la Nature*, con fig., in « Bibl. scient. int. ». Paris, Alcan, '91.
- TYLER J. U., *Man in the light of Evolution*. New York '09.
- TYLOR EDW. B., *Anthropology. An introd. to the study of Man and Civilisation*, in 18°, di pag. XV-448, con 75 fig. London, Macmillan, '81.
- VERNEAU R., *Les Races humaines*, in aggiunta al BREHM, Paris, J.-B. Baillière, s. d. (1890-91), in-4°, a due col., di pag. XII-792, con 529 fig. [La prima parte riguarda l'Uomo in generale].
- WALLACE ALFR. R., *Il posto dell'Uomo nell'Universo* (trad. ital. di G. Lo Forte), in-8°. Palermo, Sandron, '06.
- DACQUÉ E., *Der Descendenzgedanke und seine Geschichte vom Altertum bis zur Neuzeit*, di pag. 120. München, Reinhardt, '04.
- DIENER K., *Palaeontologie und Abstammungslehre*, di pag. 140, con 9 fig. Leipzig, Götschen, '09.
- DRIESMANS A., *Dämon Auslese. Vom theoretischen zum praktischen Darwinismus*, di pag. 349. Berlin, « Vita », '07.
- FLEICHMANN A., *Die Descendenztheorie. Gemeinverständlich. Vorlesungen*. Leipzig '00.
- GÜNTHER K., *Der Darwinismus und die Probleme des Lebens*, di pag. 460. Freiburg in-B., Fehsenfeld, '04.
- HAMY TH., *Les débuts de Lamarck*, ecc., di pag. 345. Paris, Guilmot, '08.
- HEADLY F. W., *Problems of Evolution*, un vol. London, '00.
- HESSE R., *Abstammungslehre und Darwinismus*, III^a ediz. Leipzig, Teubner, '08.
- KELLOGG V. L., *Darwinism to-day*, di pag. 403. New York, Holt, '07.
- KLAATSCH H., *Grundzüge der Lehre Darwin's. Allgemeinverständlich dargestellt*, III^a ediz., di pag. 175. Mannheim, Bensheimer, '04.
- LEIBER A., *Lamarck. Studie über die Geschichte seines Lebens und Denkens*, di pag. 62. München, Reinhardt, '09.
- METCALF M. M., *An outline of the theory of organic Evolution*, di pag. 204. New York, Macmillan, '05.
- MONTGOMERY TH. H., *The analysis of Racial descent in Animals*, di pag. 311. New York, Holt, '06.
- NUSSBAUM M., *Mutationerscheinungen bei Tieren*, di pag. 24. Bonn, Cohen, '06.
- OGLIVYA F., *Elements of Darwinism*. London '01.
- OSBORN E. F., *Dai Greci a Darwin. Disegno storico dell'idea di Evoluzione*, di pag. 260 (traduzione italiana). Torino, Bocca, '01.
- PACKARD A. J., *Lamarck, the Founder of Evolution: his life and work*. New York '01.
- PAULY A., *Darwinismus und Lamarckismus. Entwurf einer psychophysischen Teleologie*, con 13 fig. München, Reinhardt, '05.
- PLATE L., *Ueb. die Bedeutung u. Tragweite des Darwin'schen Selektionsprinzips, und d. Problem der Artbildung*, I^a ediz. '00, II^a ediz. '03. Lipsia.
- *Selektionsprinzip und Probleme der Artbildung. Ein Handbuch des Darwinismus*, III^a ediz., di pag. 493, con 60 fig. Leipzig, Engelmann, '08.
- *Die Abstammungslehre* (con glossario di E. SCHMIDT e lettere di E. HAECKEL). Odenkirchen, '01.
- *Der gegenwärtige Stand des Abstammungslehre*, op. Leipzig, Teubner, '08.
- POULTON E. B., *Essays on Evolution (1889-1907)*, di pag. 528 con figure. Oxford, Clarendon Press, '08.
- SEWARD A. C., *Darwin and modern Science. Essays in commemoration of the centenary.....*, di pag. 595, con V tav. Cambridge, Univ. Press, '09.
- STEINER MAX, *Die Lehre Darwin's in ihrer letzten Folgen. Beiträge zu einer systematischen Ausbau*

B. Teoria dell'Evoluzione organica e Darwinismo.

- BÖLSCHÉ, WILLE, DAVID, ecc., *Darwin, seine Bedeutung im Ringen um Weltanschauung und Lebenswerth*, di pag. 128. Berlin, Schöneberg, « Hilfe », '09.
- BUEKERS B. G., *Die Abstammungslehre. Eine gemeinverst. Darstellung in kritischer Uebersicht der verschiedenen Theorien mit besond. Berücks. des Mutationstheorie*, di pag. 354. Leipzig, Quelle-Meyer, '09.

- des Naturalismus*, di pag. 244. Berlin, Hofmann, '88.
- STEINMANN S., *Die geologischen Grundlagen der Abstammungslehre*, di pag. 284, con 172 fig. Leipzig, Engelmann, '08.
- STÖLZLE R., *A. von Kölliker's Stellung zur Descendenzlehre. Beitr. z. Gesch. d. moderner Naturphilosophie*. Münster, Westph. V., '01.
- WAGNER A., *Geschichte des Lamarckismus, als Einführung in die psychobiologische Bewegung der Gegenwart*, di pag. 314, con ritr. Stuttgart, Franckh, '09.
- WALDEYER W., *Darwin's Lehre, ihr heutiger Stand und ihre wissenschaftliche und kulturelle Bedeutung*, di pag. 52. Berlin, Deutsch. Monistenbund, '09.
- WEISMANN A., *Vorträge zur Descendenztheorie*, due vol. di pag. 456 e 462. Jena, Fischer, '02.
- WEKSTEIN R. (VON), *Der Neo-Lamarckismus und seine Beziehungen zum Darwinismus*. Jena, Fischer, '03.
- WOLFF GASTON, *Die Begründung der Abstammungslehre* [Critica vivace del darwinismo e del lamarckismo]. München, Reinhardt, '07.
- C. Antropologia anatomica e tecnica antropologica.**
- ADLOFF P., *Das Gebiss des Menschen und der Anthropomorphen*, di pag. 164, con XXVII tav. e figure. Berlin, Springer, '08.
- ARAZADI T. (DE), *Antropometria*, con 21 fig. Barcelona, Soler, '03.
- BEDDARD FR. E., *Mammalia*, in « Natural History », di pag. 605. Cambridge '02.
- BERTILON A. et CHERVIN A., *Anthropologie métrique. Conseils pratiques aux missionnaires scientifiques sur la manière de mesurer, de photographier et décrire des sujets vivants et des pièces anatomiques*, con II tav. e 69 figure. Paris, '09.
- CHOQUET J., *Étude comparative des Dents humaines dans les différentes Races*, di pag. 96, con III tav. Paris, '08.
- DAFFNER FR., *Das Wachstum des Menschen. Anthropol. Studien*, II^a ediz. accer. Leipzig, Engelmann, '02.
- DE GIOVANNI A., *La tecnica antropometrica a scopo clinico*, di pag. 51. Padova, '05.
- FRIEDEDTHAL H., *Beiträge zur Naturgeschichte des Menschen. I. Das Wollhaarkleid des Menschen*, di p. 31, con X tav. Jena, Fischer, '08.
- FRITSCH G., *Die Gestalt des Menschen*, in-4^o, con tavole [libro classico per la antropometria estetica]. Stuttgart, Neff, s. a. (1899).
- FÜRST CARL, *Index-Tabellen zum anthropometrischen Gebrauch*, in-fol. Jena, Fischer, '02.
- GEYER O., *Der Mensch. Handbuch und Lehrbuch der Masse, Knochen, ecc.*, di pag. 136, con 408 fig. Stuttgart, Union, '05.
- HOPF L., *The human Species, considered from the standpoints of comparative Anatomy, Physiology, ecc.*, di pag. 478, con fig. London, '09.
- HOYOS-SAINZ L. (DE), *Técnica antropológica y Antropología física*, II^a ediz., di pag. 600. Madrid, Romo-Füssel, '99.
- HUTCHINSON W., *Studies in human and comparative Anatomy*, di pag. 340, London, '01.
- LE DOUBLE A. F., *Traité des variations du système musculaire de l'Homme et de leur signification au point de vue de l'Anthropologie zoologique*, due vol. Paris, Schleicher, '97.
- *Traité des variations des Os de la face de l'Homme et de leur signification au point de vue de l'Anthropologie zoologique*, di pag. 471, con 163 fig. Paris, Doim, '06.
- LIVI R., *Antropometria*, in « Manuali Hoepli ». Milano '01.
- LUSCHAN F. (VON), *Allgemeines über Ethnographie, physikalische Anthropologie, ecc.*, in due vol. dell'opera: « Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtung », dir. da VON NEUMAYER, con figure. Hannover, Jänecke, '06.
- NEUGEBAUER F. L. (VON), *Hermaphroditismus beim Menschen*, di pag. 748, con 346 figure. Leipzig, W. Klinkhardt, '07.
- PARKER W. R. u. BETTANY J. T., *The Morphology of the Skull*. Trad. in ted. da Vetter. Stuttgart, Schweizerbart, '00.
- SCHULTZE OSCAR, *Das Weib in anthropologischer Betrachtung*, op. Würzburg '06.
- SEBER M., *Moderne Blutforschung und Abstammungslehre. Experimentelle Beweise der Descendenztheorie*, di pag. 61. Frankfurt a. M., Neuer Verlag, '09.
- STRATZ C., *Die Schönheit des weiblichen Körpers*, VIII^a ediz., con tavole e figure. Stuttgart, Enke, '00.
- VIERORDT H., *Anatomische, physiologische und physikalische Daten und Tabellen*, III^a ediz. Jena, Fischer, '06.
- VIOLA G., *La tecnica antropometrica a scopo clinico*. Lavori dell'Istituto di Clinica medica. Padova '05.
- WALKHOFF O., *Studien über die Entwicklungsmechanik des Primatenskelettes, mit besond. Berücks. der Anthropologie und Descendenzlehre* (I), di pag. 58, con tav. Wiesbaden, Kreidel, '04.
- WIEDERSHEIM R., *Der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit*, IV^a ediz., con 155 fig. Tübingen, Laupp, '08.
- D. Origine e sviluppo dell'Uomo.**
- ALSBERG M., *Die Abstammung des Menschen*, di pag. 248, con 24 fig. Cassel, Fischer, '02.
- AROLDI, *L'origine dell'Uomo secondo la Teoria dell'Evoluzione*. Milano, Sonzogno, '05.
- BAUER K., *Mensch und Thier, wesentlich oder nur graduell verschieden? Versuch zur Beantwortung der Frage*, di pag. 158. Riga, '05.
- BAUMÜLLER J., *Die Entwicklungstheorie und der Mensch*, di pag. 79, con 7 fig. München, '07.
- BOELSCHIE W., *Die Abstammung des Menschen*, di pag. 100. Stuttgart, « Kosmos », '04.
- CONDER C., *The rise of Man*, di pag. 376. New York, '08.

- FICALBI E., *Rapido sguardo al posto dell' Uomo nella Natura*, in-4° picc. Cagliari, Muscas, '94.
- GÜNTHER K., *Vom Urtier zum Menschen. Ein Bilderatlas zur Abstammungs- und Entwicklungsgeschichte des Menschen*, due volumi di pag. 202-216, con XC tavole. Stuttgart, Deutsche Verlags., '09.
- HAACKE W., *Die Schöpfung des Menschen und seiner Ideale*, in-8° [Saggio di filosofia e religione monistica]. Jena, Costenoble, '95.
- HAECKEL E., *Unsere Ahnenreihe (Progonotaxis Hominis). Krit. Studien über phyletische Anthropologie*, in-4°, di pag. 57, con VI tavole. Jena, Fischer, '08.
- *Anthropogenie und Entwicklungsgeschichte des Menschen. Keimes- u. Stammesgeschichte*, VIª edizione, di pag. 992, con XXX tav., 522 fig. e 60 alberi filogenetici. Leipzig, Engelmann.
- HEISLER J. C., *Textbook of Embriology*, Iª ediz., '00. IIª '02. London, Saunders.
- HERTWIG O., *Hdch. der vergleich. und experimentel. Entwicklungslehre der Wirbelthiere* (in collaboraz. con altri embriologi), a fascicoli. Jena, Fischer, '01.
- *Lehrb. der Entwicklungsgeschichte d. Menschen und der Wirbelthiere*, VIIª edizione. Jena, Fischer, '02.
- KEIBEL F. u. MALL F. P., *Handbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen*, vol. I, di pag. 553, con 423 fig. Leipzig, Hirzel, '09.
- KELLER G. u. A., *Thiere der Vorwelt. Rekonstruktionen*, op. in tavole [Saggio ingegnoso per i raffronti ideali con le forme attuali]. Kassel, Fischer, '01.
- KLAATSCH H., *Entstehung und Entwicklung des Menschen-Geschlechts*, in « Weltall u. Menschheit », vol. II (Trad. in ital. dal prof. Patroni, Milano, Fr. Vallardi). Berlin-Leipzig, Bong, s. d. (1902).
- KOHLBRÜGGE J. H. F., *Die morphologische Abstammung des Menschen. Krit. Studie*, di pagine 104. Stuttgart, Strecker-Schröder, '08.
- MAGNUS RUB., *Vom Urtier zum Menschen*, con tav. e fig. Halle a. S., Marhold, '06.
- MC. KINNEY S. B. G., *Origin and evolution of Man. II-III. Evolution*, di pag. 166. London, '08.
- MORENO F., *La evolución Sinio-humana y el desarrollo de la inteligencia en el Hombre*, di pag. 198. Madrid, '05.
- OSBORN F., *Evolution of mammalian Molar teeth to and from the triangular type, ecc.* (Riedizione delle sue celebri monografie a cura di W. K. Gregory). New York, Macmillan, '08.
- RABL C., *Die Entwicklung des Gesichtes. I. Das Gesicht der Wirbelthiere*. Leipzig, Engelmann, '02.
- REINHARDT L., *Vom Nebelstück zum Menschen. Einige meinverständl. Entwicklungs-Geschichte des Naturgenzen, ecc.*, in-4° gr., vol. ricch. illustr. [Opera popolare. Il vol. IV si occupa dell'Uomo]. Basel, Geering, s. d. ('08?).
- SCHNEIDER K., *Ursprung und Wesen des Menschen*, di pag. 125. Leipzig-Wien, Deuticke, '08.
- SERATZ C. H., *Zur Abstammung des Menschen*. IIIª ediz., di pag. 29, con figure. Stuttgart, Enke, '06.
- WILSER L., *Der Pithecanthropus und die Abstammung des Menschen*, op. Eisenach, '00.
- *Menschwerdung. Ein Blatt zur Schöpfungsgeschichte*, di pag. 144, con fig. e tav. Stuttgart, Strecker-Schröder, '07.

E. Archeologia ed Antropologia Preistorica.

- ABELS A., *Giganten der Vorzeit, unter besonderer Berücksichtigung der Zeitgenossen der Urmenschen*, di pag. 45, con IX tavole e 2 figure. München, Reusch, '06.
- BERGFELD E., *Wie die Urmenschen erblicher Rassenfarben erworben, und wie sie ihr Haarkleid verloren*, di pag. 90. Berlin-Leipzig, Wiegand, '10.
- BIEDENKAPP G., *Der Nordpol als Völkerheimath*, di pag. 195. Jena, Costenoble, '06.
- BIRCKHNER J., *Der diluviale Mensch in Europa*, di pag. 56, con 93 fig. München, Isaria, '10.
- BÖLSCHÉ W., *Der Mensch der Vorzeit. I. Der Mensch in der Tertiärzeit und im Diluvium*, di pag. 96, con fig. Stuttgart, Franckh, '09.
- BRUNNHOFER H., *Arische Urzeit (Forschungen auf dem Gebiete des ältesten Vorder- und Zentralasiens nebst Ost-Europa)*, di pagine 420. Bern, Francke, '10.
- CANÇALON, *Le progrès aux temps préhistoriques*, Introd. à l'étude de la Préhistoire. Paris, Schleicher, '07.
- DOIGNEAU L., *Nos Ancêtres primitifs. Notes d'archéol. préhist.* Paris, '04.
- DRIESMANS H., *Der Mensch der Urzeit. Kunde über Lebensweise, Sprache und Kultur des vorgeschichtlichen Menschen in Europa und Asien*, di pag. 198, con molte fig. (Libro di vulgarizzamento scientifico). Stuttgart, Strecker-Schröder, '07.
- ENGERRAND CH., *Leçons de Préhistoire*, con molte figure. Bruxelles, Larcier, '05.
- FÖRRER R., *Urgeschichte des Europäers von der Menschwerdung bis zum Anbruch der Geschichte*, di pag. 584, con circa 1000 figure. Stuttgart, Spemann, s. d. ('09).
- HOERNES M., *Der diluviale Mensch in Europa. Die Kulturstufen der älteren Steinzeit*, di pag. 227, con fig. Braunschweig, Vieweg, '03.
- *Natur- und Urgeschichte des Menschen*, due grandi vol. in-4°, con molte illustr. Wien-Leipzig, Hartleben, '09.
- ISSEL ARTURO, *Liguria preistorica*, in-4°, con tav. e fig. (Opera di alto valore). Genova, Soc. lig. di Storia patria, '08.
- KIMAKOWICZ-WINNICKI M. V., *Spinn- und Webwerkzeuge Entwicklung und Anwendung in vorgeschichtlicher Zeit Europas*, di pag. 70, con 107 fig. Würzburg, Kabitzsch, '10.
- KOHN E., *Urgeschichte des Menschen*, di pag. 87, con fig. Berlin, Hillger, '07.
- MACNAMARA N., *The Hunterian Oration 1901*, con tav. London, Smith-Elder, '01.
- MEUNIER VICTOR, *Les ancêtres d'Adam. Histoire de l'Homme fossile*. Paris, Fischbacher, '00.

- MORTILLET A. (DE), *Classification palethnologique*, con XII tav. Paris, Schleicher, '08.
- MORTILLET GABR. (DE), *Formation de la Nation Française*, con fig. Paris, Alcan, '97.
- MORTILLET G. et. A. (DE), *Le Préhistorique. Origine et antiquité de l'Homme*, III^a ediz., di pagine 709, con 121 fig. Paris, Reinwald, '00.
- *Le Musée préhistorique*, II^a ed., atl., Paris '08.
- MÜLLER DE LA FUENTE E., *Die Vorgeschichte des Menschen im Lichte unserer entwicklungsgeschichtlichen Kenntnisse*, di pag. 163, con fig. (Lavoro più embriologico che preistorico). Wiesbaden, Bergmann, '06.
- MÜLLER SOPHUS, *Urgeschichte Europa's. Grundzüge einer prähistorischen Archäologie*. Trad. ted., di pag. 205, con V tav. e 160 fig. (Il celebre archeologo si distingue per un concetto personale della Preistoria). Strassburg, Trübner, '05.
- PIC J. L., *Aphorismen über Ethnographie und Kunstgewerbe in der prähistorischen Archäologie*, di pag. 28. Leipzig, Kiesermann, '09.
- REINHARDT L., *Der Mensch zur Eiszeit in Europa und seine Kulturentwicklung bis zum Ende der Steinzeit*, di pag. 504, con 185 fig. München, Reinhardt, '06 (II^a ediz., molto ampliata e variata, '09).
- SCHLEMM JULIE, *Wörterbuch zur Vorgeschichte*, con 2000 fig. Berlin, Reimer, '08.
- SCHWALBE G., *Die Vorgeschichte des Menschen*, con 1 fig. Braunschweig, Vieweg, '04.
- *Studien zur Vorgeschichte des Menschen*, di pagine 228, con IV tav. e 62 fig. Stuttgart, Nägele, '06.
- SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE, *Manuel des Recherches préhistoriques, publié par la*, con figure. Paris, Schleicher, '06.
- STEINMANN, E., *Eiszeit und der vorgeschichtliche Mensch*, di pag. 96, con figure. Stuttgart, « Natur. u. Geisteswelt », '10.
- WILSER L., *Leben und Heimath des Urmenschen*, di pag. 93, con 35 fig. Leipzig, Thomas, '09.
- WODON L., *Sur quelques erreurs de méthode dans l'étude de l'Homme primitif*, di pag. 38. Bruxelles, Institut Solvay, '06.
- ZABOROWSKI, *L'Homme préhistorique*, VII^a edizione, in-32°. Paris, Alcan, '02.
- ZUCCARELLI A., *Gli Uomini primitivi delle selci e delle caverne*, con fig. Napoli, Perrella, '06.
- F. Etnologia ed Etnografia generali.**
- ARANZADI T., *Etnografia — Razas Negras, Amarillas y Blancas*, II^a ed., in-8° picc. (Tomo IV delle « Lecc. de Antrop. »). Madrid, Romo-Füssel, '00.
- BERG A., *Allgemeine Völkerkunde*, di pag. 80, con 30 fig. Berlin, Hillger, '05.
- BIASUTTI R., *Situazione e spazio delle Province antropologiche del Mondo antico*, in-8° gr., Firenze, Seeber, '06.
- BUSCHAN G., *Illustrierte Völkerkunde*, herausg. von (con la collabor. di BYHAN, KRICKEBERG, LASCH, LUSCHAN e VOLZ), con XVII tav. e 164 fig. [Bibliografia scelta di Etnografia]. Stuttgart, Strecker-Schröder, s. d., ('09).
- BUSCHAN G., *Studien und Forschungen zur Menschen- und Völkerkunde*, pubblic. dal BUSCHAN in monografie di vari collaboratori. (Sono uscite finora 8 monografie).
- COUPIN H., *Les bizarreries des Races humaines*, di pag. 285. Paris, Vuibert-Nony, '05.
- DELOU CH., *Les Peuples de la Terre*, con tavole color. e incis. [Opera popolare]. Paris, Hachette, '05.
- DENIKER J., *Les Races et les Peuples de la Terre. Eléments d'Anthropologie et d'Ethnographie*, in-8° picc., di pag. VII-692, con 175 figure. Paris, Schleicher, '00.
- ELSENHAUS TH., *Kant's Rassen-theorie und ihre bleibende Bedeutung*. Leipzig, Engelmann, '04.
- GERLAND GEORG, *Atlas der Völkerkunde*, in « Berghaus' Physik. Atlas », Sez. VII^a, in folio gr. [Opera classica, di indispensabile consultazione]. Gotha, Petermann, '92.
- GÜNTHER S., *Ziele, Richtpunkte und Methoden der modernen Völkerkunde*, di pag. 52. Stuttgart, Enke, '04.
- GUTMANN E., *Beitrag zur Rassenpsychiatrie*. Freiburg i. B., Günther, '09.
- HABERLANDT M., *Völkerkunde*, II^a ediz., di pagine 200. Leipzig, Göschen, '06.
- HERTZ FR., *Moderne Rassen-theorien*, di pag. 354. Wien, Stern, '04.
- HOYOS-SAINZ L., *Etnografia. Clasificaciones: Razas americanas*, in-18° (Tomo III delle « Lecc. di Antrop. »). Madrid, Romo-Füssel, '00.
- HEIDERICH FR., *Rassentypen des Menschen*, riditi con la collab. di HELGER, dipinti dal BECK, in-4°. Wien, Hoelzel, '03.
- HUTCHINSON, GREGORY, LYDEKKER, ecc., *The living Races of Mankind*, in due vol. Londra '03. [Trad. in spagnolo dal dott. TOLEDO, Madrid '05; in italiano dal dottor prof. A. MOCHI, con molte tav. e figure. Milano, Soc. ed.-libr., '09...].
- KAINDL R. F., *Die Völkerrunde, ihre Bedeutung, ihre Ziele, Methode*, ecc., di pag. 149, con 59 fig. Leipzig-Wien, '03.
- KEANE A. H., *Ethnology*, un vol. in-8°, illustr. Cambridge, Univ. Press, '96.
- *The World's Peoples. A popular account of their bodily and mental characters, beliefs*, ecc., di pagine 434, con 271 figure. New York, Putnam, '08.
- MATSUMARA A., *A gazetteer of Ethnology*, di pagine 492, con 6 carte. Tokyo, Maruzen-Kabushiki, '08.
- MUCKER R., *Das Problem der Völkerverwandtschaft*, di pag. 368. Greifswald, Abel, '05.
- MÜLLER FRIEDR., *Allgemeine Ethnographie*, in-8° grande, di pag. 621, II^a edizione. Wien, Hölder, '79. [Opera classica].
- N. N., *Les Races humaines - Les types, les mœurs, les coutumes*, con molte fig. e carte etnogr., in-4°, di pag. 390. Paris, Hachette, s. d. ('09-10). [Eccellente compilazione, per quanto popolare].
- OYE S., *Les Races humaines*, Paris. Sœur, '06.

- PESCHEL OSCAR, *Völkerkunde*, V^a ediz. Leipzig, Dunkler-Humboldt, '81; VI^a ediz. [Trad. inglese *The Races of Man*, London, King, '76].
- RATZEL F., *Völkerkunde*, in tre volumi. Leipzig, Bibliogr. Institut, '94. [Trad. in italiano la I^a ediz., Unione Tip.-Editrice Tor., sotto il titolo *Le Razze umane*, in tre gr. vol. riccamente illustr.].
- SCHURTZ H., *Völkerkunde*, di pag. 578, diretta dal Klar. Leipzig-Wien, '03 (nella « Collez. di Geografia »).
- SERGI G., *Specie e Varietà umane*, di pag. 224, con fig. (« Bibl. di Scienze Mod. »). Torino, Bocca, '00.
- SOKOLOWSKY ALEX., *Menschenkunde. Eine Naturgeschichte sämtlicher Völkerrassen der Erde*, II^a ediz., di pag. 316, con XI tav. Stuttgart-Berlin, '01.
- WENLE K., *Völkerkunde und Urgesch.* in *XX Jahrhundert*, op., Eisenach, Thuring. Verlag, '04.
- WILSER L., *Rassentheorien*, op., Stuttgart, Strecker-Schröder, '08.
- WOLLEMAN A., *Die Völkerkunde im Unterricht an die höheren Schulen*, di pag. 34. Braunschweig, Graft, '10.
- WOOD J. G., *The Natural History of Man*, due gr. vol. in-4^o picc., illustr. London, Routledge, '70. [Descrive le varie Razze e Popolazioni di tutto il mondo].
- G. Etnologia ed Etnografia speciali**
(esempi di monografie).
- BYRON A., *Die Polarrölker*, di pag. 148, con XXI tavole e II carte. Leipzig, Quelle-Mayer, '09.
- BREYSIG K., *Die Völker ewiger Urzeit. - I. Die Amerikaner des Nordwestens und des Nordens*, di pag. 563, con carte. Berlin, Bondi, '07.
- CERRUTI G. B., *Nel paese dei veleni. Fra i Sakai*, pag. 260, con fotoinc. Verona, '06.
- DE MICHELIS E., *L'origine degli Indo-Europei*, gr. di p. VIII-699 (« Bibl. di Sc. moderne »). Torino, Bocca, '03.
- DENIKER J., *Les Races de l'Europe. - II. La taille en Europe*, pag. 144, Paris '08.
- DRIESMANS H., *Das Keltentum in der europäischen Blutmischung. Eine Kulturgeschichte der Rasseninstinkte*, di pagine 245, Lipsia, Diederich, '00.
- HIRT H., *Die Indo-Germanen, ihre Verbreitung, ihre Urheimath, ihre Kultur*, ecc., 2 vol. riccamente illustr. Berlin, '05-'06.
- LE ROY A., *Les Pygmées nègrilles d'Afrique et négritos de l'Asie*, di pagine 364. Tours, Mame, '05.
- LIVI RIDOLFO, *Antropometria militare*, in-folio, con atlante. Roma, « Giornale di Medicina militare », '95. [Opera di altissimo pregio per la etnologia d'Italia].
- MARTIN RUD., *Die Inlandstämme der Malayischen Halbinsel*, in-8^o, di pag. 1052, con tavole. Jena, Fischer, '05. [Grossa, esauriente monografia sui poco noti popoli dell'interno di Malacca].
- MODIGLIANI ELIO, *Un viaggio a Nias*, in -4^o piccolo, con incisa., tav. e carte. Milano, Treves, '90 [Monografia che potrebbe servire di modello ai nostri viaggiatori... se ne avessimo!].
- MUCH M., *Die Heimath der Indo-Germanen im Lichte der urgeschichtlichen Forschung*, II^a ed. Berlin, Costenoble, '04.
- OUTES Y BRACH, *Las viejas Razas Argentinas*, di pag. 114, con tavole. Buenos-Ayres, '10.
- PENKA K., *Schrader's Hypothese von den Sud-Russischen Urheimath der Indo-Germanen*, '08.
- RETZIUS G., *Crania Suecica antiqua... sowie ein Blick auf die Forschungen über den Rassencharaktere der Europäischen Völker*, con C tavole. Stockholm, Aftonbladet, '00. [Pubblicazione di lusso e di alto pregio].
- RETZIUS G. u. FÜRST M., *Anthropologia Suecica. - Beitr. z. Anthropol. des Schwedens*, in-folio. Jena, Fischer, '02. [Opera magnifica].
- RIPLEY W. Z., *The Races of Europa: a sociological study*. Londra, Kegan Trench, '00 [Opera di grande importanza, con supplemento di Bibliografia per l'antropologia ed etnologia d'Europa].
- SARASIN FRITZ, *Versuch einer Anthropologie der Insel Celebes. - II. Die Varietäten des Menschen aus Celebes*, pag. 163, con XXII grandi tavole. Wiesbaden, Kreidel, '06. [Opera capitale].
- SARASIN PAUL u. FRITZ, *Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen auf Ceylan*, in -4^o, con X tavole. Wiesbaden, Kreidel, '08. [Altra opera monumentale dei due celebri cugini].
- SCHMIDT W. (il padre), *Die Stellung der Pygmäenrölker in der Entwicklungsgeschichte des Menschen*, di pag. 315. Stuttgart, Strecker-Schröder, '10.
- *Die Mon-Khmer-Völker: ein Bindeglied zwischen Völkern Zentral-Asiens und Austronesiens*, con carte. Stuttgart, '06.
- SERGI G., *Europa. - L'origine dei popoli Europei e loro relazioni coi popoli d'Africa, Asia ed Oceania*, in-8^o gr. Torino, Bocca, '08. [Lavoro di gran mole].
- SOMMIER STEPHEN, *Un'estate in Siberia fra Ostiachi, Samojedi, ecc.*, in-4^o, con carte, tav. e fig. Roma-Firenze, E. Roescher, '85.
- VERNEAU R., *Les anciens Patagons. Contrib. à l'étude des Races précolombiennes de l'Amérique du Sud*, un vol., pag. 342, con 71 fig. e XV tav. Monaco (Riviera), '03.
- VILSER L., *Stammbaum der Indo-Germanischen Völker und Sprachen*, '07.
- WIDNEY J. P., *Race-life of the Arian Peoples*, in due vol. London, '07.
- WOLTMANN L., *Die Germanen. Beiträge zur Völkerkunde*, di pag. 400. Eisenach, Thuring. Verlag, '04.
- ZABOROWSKI S., *Les peuples Aryens d'Asie et d'Europe, leurs origines en Europe. La civilisation protoaryenne*, di pagine 439. Paris, Doin, '08.

H. Selezioni etniche.

- ALBANESE F., *Le Razze umane e il loro avvenire*, Palermo, Fava, s. d. (1887?).
- AMMON O., *Die Gesellschaftsordnung und ihre natürlichen Grundlagen. Entwurf einer Sozial-Anthropologie*, III^a ediz. Jena, Fischer, '00. [Trad. in francese, Paris, Fontemoing].
- BOUGLÉ C., *Essai sur le régime des Castes*, di pag. 279. Paris, Alcan, '08.
- BUSCHAN G., *Gehirn und Kultur*, di pag. 74. Wiesbaden, Bergmann, '06.
- COLAJANNI N., *Latini e Anglo-Sassoni. (Razze superiori e razze inferiori)*. Napoli, '06 [Trad. in franc. Paris, Alcan].
- FINOT JEAN, *Le préjugé des Races*, II^a edizione, Paris, Alcan, '06.
- FLÜGEL O., *Ueber das Verhältniss des Gefühls zum Intellekt in der Kindheit des Individuums und der Völker*, di p. 40. Langensalza, Beyer, '05.
- FRICHEN ALESS., *Le récit de l'esprit Argen dans l'art de la Renaissance*, in-8° di pag. 387. Firenze-Roma, Bencini, '04.
- GALTON FR., *Probability, the foundation of Eugenics*, di pag. 30. Oxford, Clarendon Press, '07.
- HERVÉ G., *L'Argen et l'Anthroposociologie*, in-4°. Bruxelles, Institut Solvay, '06.
- KENDE M., *Die Entartung des Menschengeschlechts, ihre Ursachen*, ecc. Halle a. S., Marhold, '05.
- KLEMM G., *Die Verbreitung der aktiven Menschenrassen über der Erdball*. Leipzig, '06. [È una ristampa di un lavoro quasi ignoto dell'insigne autore della *Allg. Kulturgeschichte der Menschheit*, 1843-52].
- KRAEMER H., *Die Kontroverse über Rassenkonstanz und Individualpotenz. Rinzucht und Kreuzung*, di pag. 144. Bern, Wyss, '05.
- KRAUSE A., *Die Pariaevölker der Gegenwart*, di pag. 83. Leipzig, Tesi, '04.
- KROPOTKIN PAUL, *Gegenseitige Hilfe in der Tier- und Menschenwelt*, trad. ted. di Landaner. Leipzig, Thomas, '08. [Opera tradotta in francese sotto il titolo: *L'entraide*].
- KUHLENBECK L., *Das Evangelium der Rasse. Briefe über das Rassenproblem*, di pag. 172. Prenzlau, Mies, '05.
- MATTEUZZI A., *Les facteurs de l'Évolution des Peuples*, trad. franc. Bruxelles-Paris, '00.
- NICEFORO A., *Les classes pauvres — Recherches anthropologiques et sociales*. Paris, Giard-Brière, '05.
- *Ricerche sui contadini — Contributo allo studio antropologico delle classi povere*. Milano-Palermo, Sandron, '07.
- NOVICOW G., *L'avenir de la Race Blanche*, in-8°. Paris, F. Alcan, '97.
- *La critique du Darwinisme social*, di pag. 405. Paris, Alcan, '10.
- PARMELLE, *The principles of Anthropology and Sociology in their relations to criminal procedure*. New York, Macmillan, '08.
- REIBMAYR A., *Die Entwicklungsgeschichte des Talentcs und Genies. I. Die Züchtung des individuellen Talentcs und Genies in Familien und Kasten*, di p. 517. München, Lehmann, '08.

- RIPPING A., *Darwinismus und Socialwissenschaft*, II^a ediz., di pag. 125, in « Natur und Staat ». Jena, Fischer, '02.
- ROSTER A., *Femina superior*, di pag. 402. Firenze, Lumachi, '08.
- SCHALLMAYER W., *Beiträge zu einer Nationalbiologie nebst einer Kritik der methodologischen Einwände*, ecc., Jena, Costenoble, '05.
- *Vererbung und Auslese in ihrer soziologische und politische Bedeutung*, di pag. 464, III^a ed. Jena, Fischer, '10.
- SCHEMANN L., *Gobineau's Rassenwerk: Aktenstücke und Betrachtungen*, di pag. 544. Stuttgart, Fromann, '10.
- SERGI G., *L'Evoluzione umana*, di pag. 200, « Piccola Biblioteca Sc. moderne ». Torino, Bocca, '04.
- SPIELMANN C., *Argen und Mongolen*, di pag. 254. Halle, Pesemios, '05. [Sul così « detto pericolo giallo »].
- TOPINARD P., *L'Anthropologie et les Sciences sociales*. Paris, Masson, '00.
- VACHER DE LAPOUGE, *Race et milieu social, Essais d'anthroposociologie*, di pagine 393. Paris, Alcan, '09.
- WOLTMANN L., *Die Germanen und die Renaissance in Italien*, in-4°, con 117 ritr. Lipsia, Thuring. Verlag, '05.
- *Die Germanen in Frankreich*, con 60 ritratti. Jena, Diederich, '07.
- *Politische Anthropologie — Eine Untersuchung über d. Einfluss d. Descendenzlehre auf die politische Lehre*, in-8° gr. Eisenach-Leipzig, Thuring. Verlag, '03.

I. Sviluppo bio-psichico della Civiltà umana.

- ASLANIAN D., *Les principes de l'Évolution sociale*, di pag. 296, II^a edizione. Paris, F. Alcan, '09.
- BASTIAN AD., *Prolegomena zu einer ethnischen Psychologie*, gr. di pagine 186. Berlin, Dümmler, '01.
- BECK P., *Die Nachahmung und ihre Bedeutung für Psychologie und Völkerkunde*. Leipzig, Haacke, '04.
- BECKENHAUPT C., *Bedürfnisse und Fortschritte des Menschengeschlechts. — Leben, Nahrung, Produktion*, ecc., di pag. 287. Heidelberg, Winter, '04.
- BÜLSCHÉ W., *Die Eroberung des Menschen*, in-16°, III^a ediz. Berlin, Wunder, '03.
- BRINTON D. G., *The Basis of social Relations. A study in ethnical Psychology*. New-York, Putnam, '02.
- CHAMBERLAIN M. F., *The Child. A Study in the evolution of Man*, un vol. London, '00.
- COSENTINI F., *La Sociologie génétique. — Essai sur la pensée et la vie sociale préhistorique*. Paris, Alcan, '05.
- COWPER H. S., *The art of attack. Being a Study in the development of Weapons and appliances of offence from the earliest Times to the age of gun powder*, pag. 312. Ulverston, Holmes, '06.

- FROBENIUS LEO, *Die reifere Menschheit. Bilder des Lebens, Treibens und Denkens der Halbkulturvölker*. Hannover, Jänecke, '02.
- *Aus der Flegeljahren der Menschheit. Bilder des Lebens, Treibens und Denkens der Wilder*. Hannover, Jänecke, '05.
- *Geographische Kulturkunde*, in-8° gr., con tav. Leipzig, Brandstetter, '04.
- *The childhood of Man.*, London, Seeley, '08.
- GOLTZ B., *Zur Charakteristik und Naturgeschichte der Trauer*, di pag. 256, VI^a ediz. Berlin, Janke, '05.
- HAHN ED., *Die Entstehung der Pflugkultur (unseres Ackerbaues)*, di pag. 192. Heidelberg, Winter, '09.
- *Das Alter der wirtschaftlichen Kultur der Menschheit*, di pagine 256. Heidelberg, Winter, '05.
- HEINEMANN T. W., *Psychic and economic results of Man's physical uprightness*, di pag. 103. Pasadena, Calif., '06.
- *The physical basis of civilization*, di pag. 241. Chicago, Forbes, '08.
- HIRN Y., *Die Ursprung der Kunst. Eine Untersuchung ihrer psychischen und sozialen Ursachen*, di pag. 338. Leipzig, Barth, '05.
- JAECKEL V., *Studien z. vergleich. Völkerkunde, mit besond. Berücksichtigung der Frauenlebens*. Berlin, '01.
- *Die Natur der Frau. Anthropologische Studien*, di pag. 300. Berlin, Hildebrandt, '00.
- KRAEMER H., *Der Mensch und die Erde. - Die Entstehung, Gewinnung und Verwertung der Schätze der Erde als Grundlagen der Kultur*, due vol. di pag. 560 e 593. Berlin-Leipzig, Bong, '06. [Opera in collaborazione di molti scienziati].
- KRAUSE ED., *Die Werkthätigkeit der Vorzeit*. in « *Weltall und Menschheit* », V. Berlin, Bong, '04.
- LINDNER TH., *Geschichtsphilosophie — Das Wesen der geschichtlichen Entwicklung. Einleitung zu einer Weltgeschichte seit der Völkerwanderung*, II^a ediz. Stuttgart-Berlin, Cotta, '06.
- *Weltgeschichte seit der Völkerwanderung*, Ivi, id., '07 [in nove volumi].
- MEYER ED., *Geschichte des Alterthums*, II^a ediz., Bd. I, I, *Einleitung: Elemente der Anthropologie*, in-8°, pag. XII-250. Stuttgart-Berlin, Cotta, '07.
- MEYER J. G., *Die Kulturgeschichte im Lichte der Darwin'schen Theorie*. Odenkirchen, Breitenbach, '04.
- MICHAELIS C., *Prinzipien der natürlichen und sozialen Entwicklungsgeschichte des Menschen. Anthropol.-Ethnol. Studien*, di pag. 212. Jena, Fischer, '04.
- MÜLLER-LYER F., *Phasen der Kultur und Richtungslinien des Fortschritts. Sociologische Ueberblicke*. München, Lehmann, s. d. ('09).
- MÜLLER J., *Das sexuelle Leben der Naturvölker*, di pag. 73. Augsburg, Lampret, '01.
- MÜLLER ROB., *Einleitung in die Gesellschaftsbiologie*, di pag. 196. Stuttgart, Enke, '10.
- NUTTALL ZELIA, *The fundamental principles of Old and New Civilisations*, di pag. 602. Cambridge, Mass., Prabydy Museum, '01. [Opera monumentale dedicata dalla celebre autrice al raffronto delle civiltà Americane centrali precolumbiane con quelle del Vecchio Mondo].
- PANSCHMANN J. A. G., *Das Feuer und die Menschheit. I. Die Feuerfindung und die Feuerzündung*, di pag. 62 con II tavole. Erlangen, dissertazioni, '08.
- PLOSS H. u. BARTELS M., *Das Weib in der Natur- und Völkerkunde. Anthropolog. Studien*, IX^a ediz. molto aum. con XI tav. e 700 fig. Leipzig, Grieben, '06. [Opera monumentale].
- RATZEL F., *Anthropogeographie. I. Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte*, di pagine 460, III^a edizione. Stuttgart, Engelhorn, '09.
- RAWITZ B., *Urgeschichte, Geschichte und Politik. Populär. naturwissenschaftliche Betrachtungen*, di pag. 362. Berlin, Simion, '03.
- SALILLAS, *La teoria basica (Bio-Sociologia)*, due vol. di pag. 157 e 175. Madrid, Sanchez, '02.
- SCHMIDT C., *Ueber eine Stimmung der Völker in Anschauungen und Gebräuchen*. Dresda, '06, programma.
- SCHULTZE, *Psychologie der Naturvölker*. Leipzig, Veit u. C., '00.
- SCHURTZ H., *Urgeschichte der Kultur*, gr. opera di pag. 658, con XXIII tav. e 434 fig. Lipsia, Vienna, Bibliogr. Inst., '00.
- SELENKA E., *Der Schmuck des Menschen*. Berlin, Deutsch. Verlag, '00.
- SIMROTH H., *Die Pendulationstheorie*, di pag. 564. Leipzig, Grethlein, '07.
- SOMLO F., *Der Güterverkehr in der Urgesellschaft*, di pag. 186. Bruxelles, Misch-Thron, '09, [Mem. dell'Istituto Solvay].
- STOL OTTO, *Die Suggestion und Hypnotismus in der Völkerpsychologie*, di pag. 738, II^a ediz. Lipsia, Veit, '04.
- *Das Geschlechtsleben in der Völkerpsychologie*, gr. opera di pag. 1020, con fig. Lipsia, Veit, '08.
- STRATZ C. H., *Die Frauenkleidung und ihre natürliche Entwicklung*, di pag. 403, III^a ediz., con 269 fig. e I tav. Stuttgart, Enke, '04.
- THOMAS W. J., *Sex and Society: Studies in the social psychology of sex*, di pag. 325. London, Fischer Unwin, '07.
- VIERKANDT A., *Die Stetigkeit im Kulturwandel*. Leipzig, Dunkler-Humboldt, '08.
- *Naturvölker und Kulturvölker*. Leipzig, '98.

J. Dizionari e Bibliografia.

- BERTILLON, COUDEREAU, HOVELACQUE, ecc., *Dictionnaire des Sciences Anthropologiques*, in-4° a due col., di pag. 1128, con 286 fig. Paris, Doin, poi Marpon-Flammarion, s. d. [1881-...]. [Opera di volgarizzamento, più che scientifica].
- DIESERUD J., *The scope and context of the Science of Anthropology. Historical review, library classification and selected annotated Bibliography*,

di pag. 260. Chicago, Open Court Company, '08.

JAEGER G., REICHENOW A., FRENZEL A., MATSCHKE P., *Handrörterbuch der Zoologie, Anthropologie und Ethnologie*, in otto vol., form. lex., con figure, Breslau, Trewendt, '80-'00. [Opera di ricchissimo contenuto e di indispensabile consultazione].

KRAUSS F. S., *Die Volkskunde in den Jahren 1897 bis 1902. Berichte über Neuerscheinungen*, di pag. 188. Erlangen, Junge, '03.

RIPLEY W., *A selected Bibliography of the Anthropology and Ethnology of Europa*, di pag. 160. Boston, Public Library, '99. [Buona, ma non completa].

K. Periodici di Antropologia, Etnologia e Preistoria.

America del Nord.

« American Anthropologist », SOC. ANTROPOLOGICA, Washington ('88-'98). Nuova serie: Lancaster (dal '99).

« Annual Reports of the Bureau of Ethnology of the Smithsonian Institution », F. W. POWELL, Washington (dall' '81).

« Annual Reports of the Smithsonian Institution », Washington. [Contiene sempre articoli antropologici].

« Anthropological Papers of the American Museum of Natural History », New-York (dal '07).

« Archaeological and Ethnological Papers of Peabody Museum », HARVARD UNIVERSITY, Cambridge Mass. (dall' '88). [La Direzione del Museo pubblicò anche degli « Annual Reports », '68-'87, e poi delle « Memoirs » dall' '81 in qua].

« Transactions of the Anthropological Society of Washington », Ivi (dal '79-'83).

America Spagnuola.

« Anales » e « Revista del Museo de la Plata », FR. P. MORENO, La Plata (dal '90). [Diviso in varie sezioni: Storia, Zool., Antrop., Archeol., Geol., Paleont.].

« Anales del Museo Michoacano », N. LEÓN, Morelia ('88-'91).

« Anales del Museo Nacional de Mexico », N. LEÓN, Segunda Epoca ('04-'09). [Continuati dal '09 in picc. form. negli « Anales del Museo de Arqueología, Historia y Etnología », Mexico].

Austria - Ungheria.

« Anthropos.-Internationale Zeitschrift für Völker- und Sprachenkunde », W. SCHMIDT, d. C. d. G., Wien-Salzburg (dal '05).

« Anzeiger der ethnographischen Abtheilung des Ungarischen National-Museum », Budapest (dal '01).

« Materyaly antropologiczno-archeologiczne i etnograficzne », pubbl. dalla Commissione antropol. della L. R. Accademia, Cracovia (dal '96).

« Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien », HAUSER, F. MÜLLER, SZOMBATY, ecc., Vienna (dal '71). [Compilate da HEIN, '01, poi da BOUCHAL].

« Mittheil. der praehistorischen Commission d. K. Akademie der Wissenschaften in Wien », HÖRNES, SZOMBATY, ecc., Vienna (dal '01).

Belgio.

« Bulletins de la Société d'Anthropologie », Bruxelles (dall' '83).

Brasile.

« Boletim e Memorias do Museu Paraensis de Historia natural e Ethnographia », GOELDI, Pará (dal '01).

Danimarca.

« Meddelelser om Danmarks Antropologi », Copenhagen (dal '07).

Francia.

« L'Anthropologie », CARTAILHAC, HAMY, TOPINARD, poi BOULE, VERNEAU, ecc., Parigi (dal '90).

« Archives de l'Anthropol. criminelle », A. LACASSAGNE et G. TARDE, Lione (dall' '89).

« Bulletins de la Société d'Anthropologie de Bordeaux et du Sud-Ouest », Bordeaux ('84-'92).

« Bulletins de la Société d'Anthropologie de Lyon », Lione (dall' '84).

« Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris », BROCA, TOPINARD, MANOUVRIER, Parigi (dal '59). [Collezione preziosa, divisa in più serie].

« Bulletins de la Société Normande d'Études préhistoriques », Louviers (dal '93).

« L'Homme ». - Journal illustré des Sciences anthropologiques, G. DE MORTILLET, Parigi (4 annate: '84-'87).

« L'Homme préhistorique », CAPITAN, A. DE MORTILLET, ecc., Parigi (dal '05).

« Matériaux pour l'Histoire primitive et naturelle de l'Homme », G. DE MORTILLET, Parigi (dal '64 all' '89).

« Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris », Parigi (dal '59-'05, dal '05 integrate coi « Bulletins »).

« Mémoires de la Société Ethnologique », W. EDWARDS, D'EICHTHAL ('41-'45).

« Mémoires de la Société Préhistor. de France », Parigi.

« Revue d'Anthropologie », P. BROCA, Parigi ('72-'86). [Continuata poi da « L'Anthropologie »].

« Revue d'Ethnographie », T. HAMY, Parigi ('82-'90). [Fusasi nel '91 colla « R. d'Anthr. »]

- e coi « Matériaux » per formare l' « Anthrologie »].
- « Revue des Études ethnographiques et sociologiques », A. VAN GENNEP, Parigi (dal '08).
- « Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie », A. HOVELACQUE, CAPITAN, MAHOUEAU, ecc., Parigi (dal '91).
- « Revue préhistorique. Annales de Paléothnologie », RAYMOND, Parigi (da poco).

Germania.

- « Abhandlungen und Berichte des K. zoologis. und anthropologisches Museums », Dresda (dall' '86).
- « Am Urquell. Monatschrift für Volkskunde », F. S. KRAUSS, Hamburg (dall' '89). [Ripreso sotto il titolo « Der Urquell », S. KRAUSS (dal '97)].
- « Archiv für Anthropologie - Zeitschrift für Natur- und Urgeschichte des Menschen », ECKER, LINDENSMIDT, RANKE, Braunschweig (dal '66). [Collez. di lavori classici].
- « Allg. Archiv für Ethnographie und Linguistik », BERTUCH u. VATER, Lipsia (dal '08).
- « Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie », A. PLOETZ, Berlino (dal '04).
- « Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns », J. RANKE, München (da molti anni).
- « Beiträge zur Anthropologie Elsass-Lothringens », G. SCHWALBE, Strasburgo (dal '05).
- « Centralblatt für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte », G. BUSCHAN, Breslau, Jena, Stettino (dal '96-'01). [Nel '02 assunse il titolo: « Internat. Centralbl. für Anthropologie u. verwandte Wissenschaften », Greifswald-Stettino ('02-'03); poi di « Zentralbl. f. Anthrop. », BUSCHAN, LUSCHAN, THILENIUS, Braunschweig (ogni fasc. contiene una estesissima Bibliografia)].
- « Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte », E. SEMPER, A. FRANTZIUS, G. RANKE, Braunschweig, München (dal '70).
- « Ethnologisches Notizblatt, herausg. von Direktion d. K. Museums f. Völkerkunde », A. BASTIAN, G. FRITSCH, Berlino (dal '75).
- « Jahrbuch des städt. Museums für Völkerkunde zu Leipzig », Lipsia (dal '06).
- « Mannus, Zeitschrift f. Vorgeschichte », L. KOSINNA, Würzburg (dal '09). [Organo della Soc. Ted. di Preistoria].
- « Mittheilungen aus dem Museum f. Völkerkunde in Hamburg », Amburgo (dal '05).
- « Mittheilungen aus dem städtischen Museum f. Völkerkunde zu Leipzig », Lipsia (dal '05).
- « Mittheil. der anthropol. Vereins in Schleswig-Holstein », Kiel. [Vi sono in Germania molte altre Società provinciali, del genere di questa, che pubblicano irregolarmente i loro « Atti »].
- « Politisch-Anthropologische Revue, Monatschrift für das soziale und geistige Leben des Völker », L. WOLTMANN u. K. E. BÜHMANN, Eisenach-Leipzig.

- « Præhistorische Zeitschrift », C. SCHUCHHARDT, SCHUMACHER, SEGER (dal '09). [Patrocinata dalle Soc. Berlinese e Tedesca di Antrop., Etnol. e Preistoria].
- « Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte », R. VIRCHOW, Berlino (dal '79). [Nel '03 furono aggregati alla « Z. f. Ethnol. »].
- « Veröffentlichungen aus dem städt. Völkermuseum », Frankfurt a. M. (dal '07).
- « Völkerschau », B. K. RENZ, Monaco-Lipsia (da pochi anni).
- « Zeitschrift des Vereins für Volkskunde », K. WEINHOLD, Berlino ('71-'94).
- « Zeitschrift f. Ethnologie », BERLINER GES. F. ANTHROP., Berlino (dal '69). [Collezione importantissima].
- « Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie », G. SCHWALBE, A. PFNITZER, Stuttgart (dal '99).
- « Zeitschrift f. Volkskunde », ED. VECKENSTEDT, Lipsia (dall' '88).

Giappone.

- « Tōkyō Iinruigaku Kwai Zasshi », della Società Antropologica del Giappone, Tōkyō (in giapponese).

Hawai (= Is. Sandrich), Polinesia.

- « Memoirs and Occasional Papers of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History », Honolulu.

Gran-Bretagna e colonie.

- « Anthropological Review », London (dal '66). [Unita prima al « Popular Magazine of Anthropol. » ('66-'70), poi fusasi nel '71 col: « Journal of the Anthr. Inst. »].
- « Journal of the Anthropological Institute of Great-Britain and Ireland », Londra (dal '71). [Prima fu pubblicato come: « Journal of Anthropology » ('70-'71)].
- « Journal of the Anthropological Society », Bombay ('86-'95).
- « Journal of the Ethnological Society », Londra (dal '48-'56, poi '69-'70). [Coll'intermezzo dell'« Ethnological Journal » ('65-'66)].
- « Journal of the Polynesian Society », Wellington, Nuova Zelanda (dal '91).
- « Man. - A Journal for Anthr., Ethnol. », ecc. Londra (dal '01).
- « Memoirs of Anthropol. Society of London », Londra (dal '65). [Fusasi poi nel « J. of the Anthr. Inst. »].
- « Proceedings of the Anat. and Anthropol. Society, Aberdeen University ». [Annunciati al « J. of Anat. and Physiology »].
- « Science of Man », Sydney, Australia (dal '98).

Italia.

- « Archivio italiano per l'Antropologia e l'Etnologia (e la Psicologia comparata) », P. MANTEGAZZA, Firenze (dal '73).

- « Archivio per la Psichiatria e Antropologia criminale », C. LOMBROSO-M. CARRARA, Torino (dal '81).
 « Atti della Società Romana di Antropologia », G. SERGI, Roma (dal '94).
 « Bollettino di Paleoetnologia italiana », CHIERICI, PIGORINI e STROBEL, Parma-Roma (dal '75).

Olanda.

- « Internationales Archiv für Ethnographie », J. D. E. SCHMELTZ, Leida (dal '88).
 « Publications of the Americanist Ethnological Society », Leida (dal '08).
 « Rijks ethnographisch Museum te Leiden », JUYNBOLL, S. Gravenage [Aja] (dal '90f).

Portogallo.

- « Portugalia, Materiaes para o estudio do povo Portuguez », Porto (dal '07).
 « Publicações da Sociedade Anthropologica », Coimbra (varie).

Russia.

- « Jahrbuch d. Russischen Anthropologischen Gesellschaft an der Universität », Pietroburgo.

- « Pubblicazioni dell'I. Museo di Antropologia ed Etnografia dell'Accademia delle Scienze », Pietroburgo (in russo).

- « Russisches anthropologisches Journal, herausg. von der Anthropol. Abtheilung des K. Gesells. der Freunde der Anthropologie », Mosca (dal '900).

- « Etnografitscheskié Obozriénie », N. A. JAVTSCHUCK, indi N. ANOUTCHINE e IVANOWSKI, Mosca (dal '80). [Scritti della Sez. Antrop. della Società degli Amici delle Scienze naturali. Dal '900 ha assunto il titolo di « Giornale russo per l'Antropologia » sopra citato].

- « Travaux de la Soc. Anthropologique de l'Académie Impér. Médico-militaire », Pietroburgo.

Svezia.

- « Nordisk Tidskrift for Vetenskap, Konst og Industrie », MONTELIUS, GUDBERG, LANGE, Stockholm ('78-'87).

- « Ymer. - Tidskrift udgiven of Svenska Sällskapet för Anthropologi och Geografi », Stockholm.

Svizzera.

- « Jahresberichte der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft in Zürich », Zurigo.



